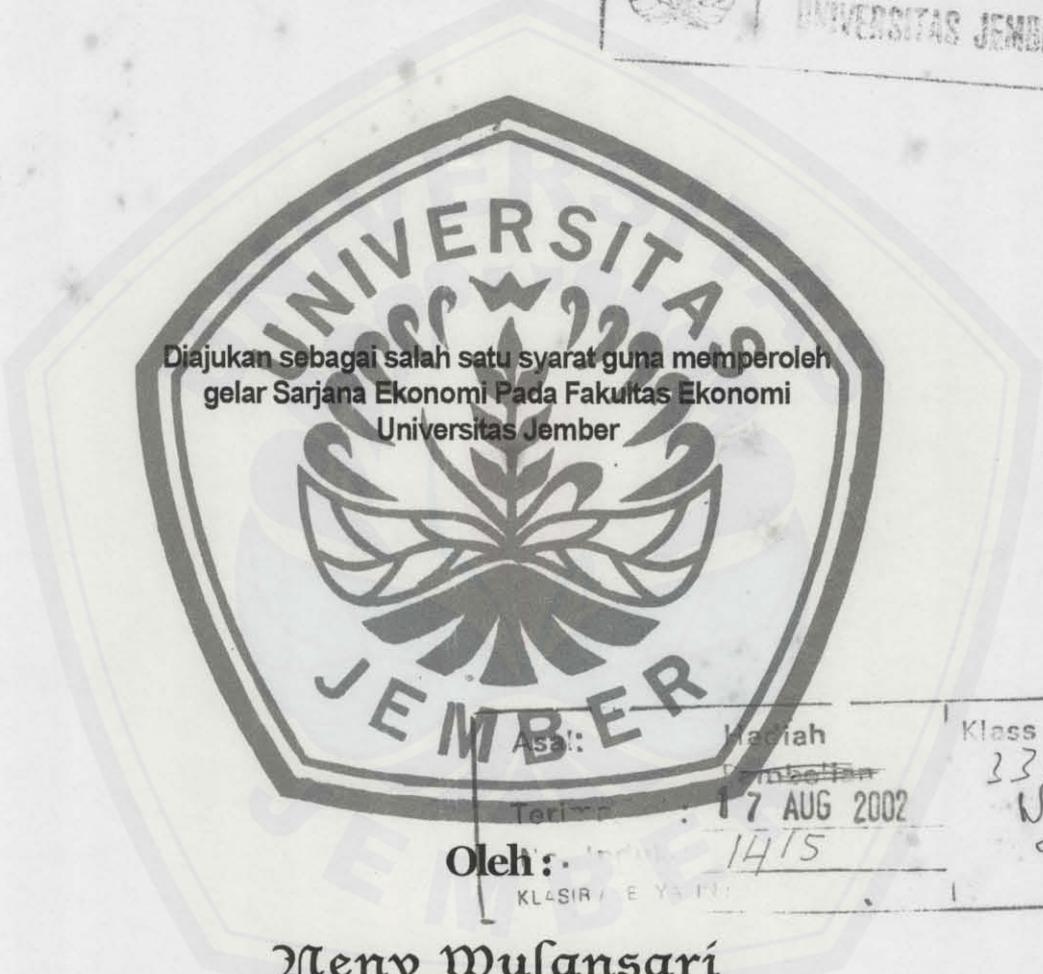
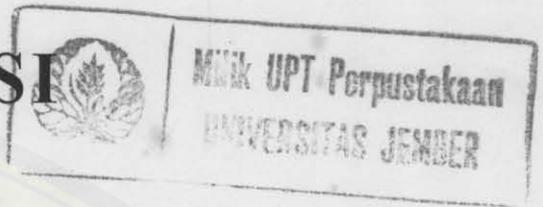


**ANALISIS OPERATING RATIO PERUSAHAAN  
MANUFAKTUR YANG LISTED DI BURSA EFEK JAKARTA  
SELAMA MASA KRISIS MONETER  
TAHUN 1997 - 2000**

**SKRIPSI**



Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh  
gelar Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi  
Universitas Jember

|                   |             |       |
|-------------------|-------------|-------|
| Asal:             | Media:      | Klass |
| Terima:           | 17 AUG 2002 | 332.6 |
| Oleh:             | 1415        | WUL   |
| KLASIR / E YASIR: |             | a     |

Meny Wulansari  
NIM : 980810201231

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2002**

## JUDUL SKRIPSI

ANALISIS *OPERATING RATIO* PERUSAHAAN MANUFAKTUR  
YANG *LISTED* DI BURSA EFEK JAKARTA  
SELAMA MASA KRISIS MONETER.  
TAHUN 1997 - 2000

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : Neny Wulansari

N. I. M. : 980810201231

J u r u s a n : Manajemen

telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

17 Juni 2002

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar *S a r j a n a* dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

### Susunan Panitia Penguji

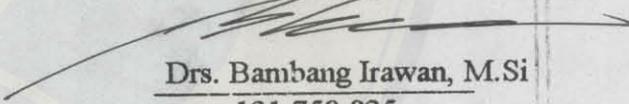
Ketua,



Drs. H. Marjanto, MM  
NIP. 130 324 100

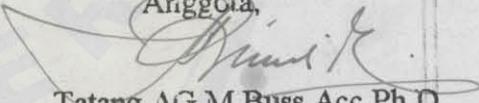


Sekretaris,-



Drs. Bambang Irawan, M.Si  
NIP. 131 759 835

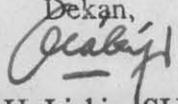
Anggota,



Tatang AG.M.Buss, Acc.Ph.D  
NIP. 131 960 488

Mengetahui / Menyetujui  
Universitas Jember  
Fakultas Ekonomi

Dekan,



Drs. H. Liakip, SU  
NIP. 130 531 976



# Motto

Berpikirlah kita akan berhasil, maka kita akan benar-benar berhasil  
(David J. Schwartz)

**Man Prupose. God Dispose**  
(Anonim)

**Perjuangkanlah apa yang menjadi keinginan kita  
bila ingin tertwujud, karena semua tergantung  
pada diri kita sendiri .**  
(Neny)

Tak ada yang jatuh dari langit dengan cuma-cuma,  
semua perlu usaha dan d'ra (Ahmad Dhani)

**Kesuksesan butuh d'ra dan perjuangan.**  
(Neny)

## *Kepersonelkan Skripsi Ini Untuk :*

♥ *Dinul Islam Pedoman Hidupku.*

♥ *Abah dan Umi h. Samsul Hadi Siswoyo tercinta yang selama ini senantiasa memberikan kasih sayang, do'a dan dorongan yang sangat berarti buat kesuksesanku.*

♥ *Ayah dan Mama Suparman tercinta yang selalu memberikan kasih sayang, do'a, dan mendukungku dalam senang dan susah.*

♥ *Adikku dan saudara-saudaraku tersayang, Ruyut, Mbak Juniati, Mbak Yuharningsih, Mas Yoyok "Bethet", Pranowo Hadi "Nonok", dan Ita yang selama ini selalu bersama-sama dalam suka duka.*

♥ *Orang terkasih yang selama ini memberikan kasih sayang dan perhatian serta tiada henti-hentinya memberikan semangat dan motivasi yang sangat berarti.*

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi** : Analisis *Operating Ratio* Perusahaan Manufaktur yang  
*Listed* di Bursa Efek Jakarta Selama Masa Krisis Moneter  
Tahun 1997-2000

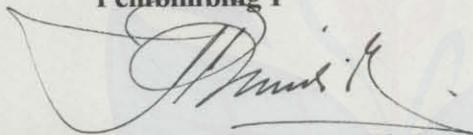
**Nama** : Neny Wulansari

**Nim** : 980810201231

**Jurusan** : Manajemen

**Konsentrasi** : Keuangan

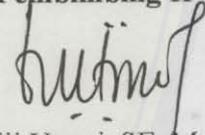
**Pembimbing I**



Drs. Tatang Ary G., M.Buss, Acc.Ph.D

NIP. 131 960 488

**Pembimbing II**



Wiji Utami, SE, M.Si

NIP. 132 282 696

**Ketua Jurusan**



Drs. IKM. Dwipayana, MS.

NIP. 130 781 341

Tanggal Persetujuan : Juni 2002

## ABSTRAKSI

Krisis moneter yang terjadi pada pertengahan tahun 1997 merupakan peristiwa yang dirasakan sangat berat, yaitu memburuknya sektor perekonomian bangsa. Dampak dari peristiwa tersebut masih terasa sampai sekarang. Penelitian tentang kinerja *operating ratio* ini merupakan penelitian empiris, yaitu penelitian yang menjelaskan suatu fenomena. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kinerja *operating ratio* dan untuk mengetahui apakah ada perbaikan kinerja *operating ratio* selama masa krisis moneter.

Untuk mencapai tujuan itu, dilakukan penelitian terhadap 32 sampel perusahaan manufaktur. Sampel diambil secara *purposive sampling* dari 155 perusahaan yang *listed* di Bursa Efek Jakarta. Data historis diperoleh dari laporan keuangan perusahaan berturut-turut selama empat tahun antara tahun 1997 sampai dengan tahun 2000.

Dalam penelitian ini digunakan uji peringkat tanda Wilcoxon dan uji Tanda sebagai uji pendukung. Uji peringkat tanda Wilcoxon digunakan untuk menguji perbedaan parsial antara variabel kinerja *operating ratio* selama masa krisis moneter.

Hasil pengukuran variabel menunjukkan secara rata-rata kinerja *operating ratio* menunjukkan penurunan pada tahun 1998, 1999 dan tahun 2000, sedangkan pada tahun 1997 mengalami peningkatan atau perbaikan. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan kesimpulan bahwa perbaikan secara signifikan terjadi hanya pada perbandingan tahun 1997 dan 1998.

## KATA PENGANTAR

*Bismillaahirrohimaanirrohiim*

*Alhamdulillah* rabbi alamiin, puji syukur kehadiran Allah SWT penguasa siang dan malam yang Maha Besar dan Maha Kuasa. Hanya atas rahmat, taufik dan hidayah-Nya penulisan skripsi dengan judul “Analisis *Operating Ratio* Perusahaan manufaktur Yang *Listed* di Bursa Efek Jakarta Selama Masa Krisis Moneter Tahun 1997 – 2000” dapat diselesaikan dengan baik. Telah banyak buah pelajaran yang dapat dipetik selama proses penyusunan skripsi ini, sehingga pengetahuan menjadi semakin bertambah dan lebih terbuka.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tidak akan terwujud karya ini tanpa bantuan, motivasi maupun masukan yang positif dari berbagai pihak sejak awal hingga terselesaikan karya ini. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. DR. H. Kabul Santoso, MS, selaku Rektor Universitas Jember.
2. Bapak Drs. H. Liakip, SU, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
3. Bapak Drs. Tatang Ary Gumanti, M. Buss. Acc. Ph. D selaku pembimbing I yang telah membantu mengarahkan penulis dari awal hingga akhir penulisan skripsi.
4. Ibu Wiji Utami, SE, M.Si selaku pembimbing II yang telah banyak meluangkan waktu untuk membantu, mengarahkan, memberi masukan, dan mengoreksi penulis dalam menyusun skripsi ini.
5. Ibu Dra. Nurhayati, MM selaku dosen wali yang telah membimbing sejak awal kuliah.
6. Abah dan Umi H. Samsul Hadi Siswoyo yang senantiasa memberikan kasih sayang, do'a, dan dorongan yang sangat berarti untuk kesuksesanku.
7. Ayah, mama dan adikku Puput yang telah memberikan dorongan semangat dan do'a guna kesuksesan studiku selama di Jember.

8. Saudara-saudaraku Mbak Jumiati, Mbak Yuhaningsih, Mas Yoyok “Bethet”, Pramono Hadi “Nonok”, dan Ita yang selalu bersama-sama dalam senang dan susah.
9. Mas Bobby A. Sandy yang telah memberikan kasih sayang dan perhatian serta tiada henti-hentinya memberikan semangat dan motivasi yang sangat berarti.
10. Teman-teman sebimbangan (Farid, Dhiana, QQ, link, dan Delta) yang saling bahu membahu dalam mengerjakan skripsi.
11. Farid Topz yang telah banyak membantu penulis dalam penyusunan skripsi sampai rela menunda pulang ke Jakarta.
12. Teman-teman Himares (Dhiana, Tjatur, Tantri, Fitri, Dian, Tetty, Berty, Denny “Chengel”, Dedy, Leo, Delta, Toton) atas kekompakkan selama di kampus tercinta.
13. Teman-teman Manajemen Ganjil (Maniac '98) tanpa terkecuali.
14. Dan semua pihak yang telah membantu memperlancar proses penyusunan skripsi ini baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Akhir kata, penulis berharap semoga karya ini dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan dan memberikan manfaat bagi yang membacanya. *Amien*

Jember, Juni 2002

Penulis

DAFTAR ISI

|  | halaman |
|--|---------|
| HALAMAN JUDUL .....                        | i       |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                   | ii      |
| HALAMAN MOTTO .....                        | iii     |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                  | iv      |
| HALAMAN PERSETUJUAN .....                  | v       |
| ABSTRAKSI .....                            | vi      |
| KATA PENGANTAR .....                       | vii     |
| DAFTAR ISI .....                           | ix      |
| DAFTAR TABEL .....                         | xi      |
| DAFTAR GAMBAR .....                        | xii     |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                      | xiii    |
| <b>I. PENDAHULUAN</b>                      |         |
| 1.1 Latar Belakang Permasalahan.....       | 1       |
| 1.2 Perumusan Permasalahan .....           | 4       |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....                | 4       |
| 1.4 Kegunaan Penelitian.....               | 4       |
| <b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>                |         |
| 2.1 Landasan Teori.....                    | 6       |
| 2.1.1 Pengertian Pasar Modal.....          | 6       |
| 2.1.2 Fungsi Pasar Modal.....              | 7       |
| 2.1.3 Krisis Moneter .....                 | 8       |
| 2.1.4 Laporan Keuangan.....                | 10      |
| 2.1.5 Analisis Laporan Keuangan.....       | 13      |
| 2.1.6 Analisis Rasio Keuangan.....         | 14      |
| 2.1.7 Kinerja Keuangan Perusahaan.....     | 17      |
| 2.1.8 Kinerja <i>Operating Ratio</i> ..... | 18      |
| 2.2 Tinjauan Penelitian Sebelumnya.....    | 19      |
| 2.3 Perumusan Hipotesis.....               | 21      |

**III. METODE PENELITIAN**

|   |    |
|---|----|
| 3.1 Rancangan Penelitian.....                       | 22 |
| 3.2 Populasi dan Sampel .....                       | 22 |
| 3.3 Jenis dan Sumber Data.....                      | 22 |
| 3.4 Definisi Operasional Variabel.....              | 23 |
| 3.5 Metode Analisis Data.....                       | 26 |
| 3.5.1 Pengukuran kinerja Perusahaan Manufaktur..... | 26 |
| 3.5.2 Uji Statistik.....                            | 26 |
| 3.6 Kerangka Pemecahan Masalah.....                 | 28 |

**IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

|   |    |
|---|----|
| 4.1 Gambaran Umum .....                               | 30 |
| 4.1.1 Sejarah Pasar Modal Indonesia.....              | 30 |
| 4.1.2 Gambaran Umum Obyek Penelitian.....             | 31 |
| 4.2 Analisis Data.....                                | 33 |
| 4.2.1 Pengukuran Kinerja <i>Operating Ratio</i> ..... | 33 |
| 4.2.2 Statistik Deskriptif Variabel Penelitian.....   | 38 |
| 4.2.3 Uji Hipotesis.....                              | 39 |
| 4.3 Pembahasan .....                                  | 49 |

**V. SIMPULAN DAN SARAN**

|                   |    |
|-------------------|----|
| 5.1 Simpulan..... | 51 |
| 5.2 Saran.....    | 52 |

**DAFTAR PUSTAKA**

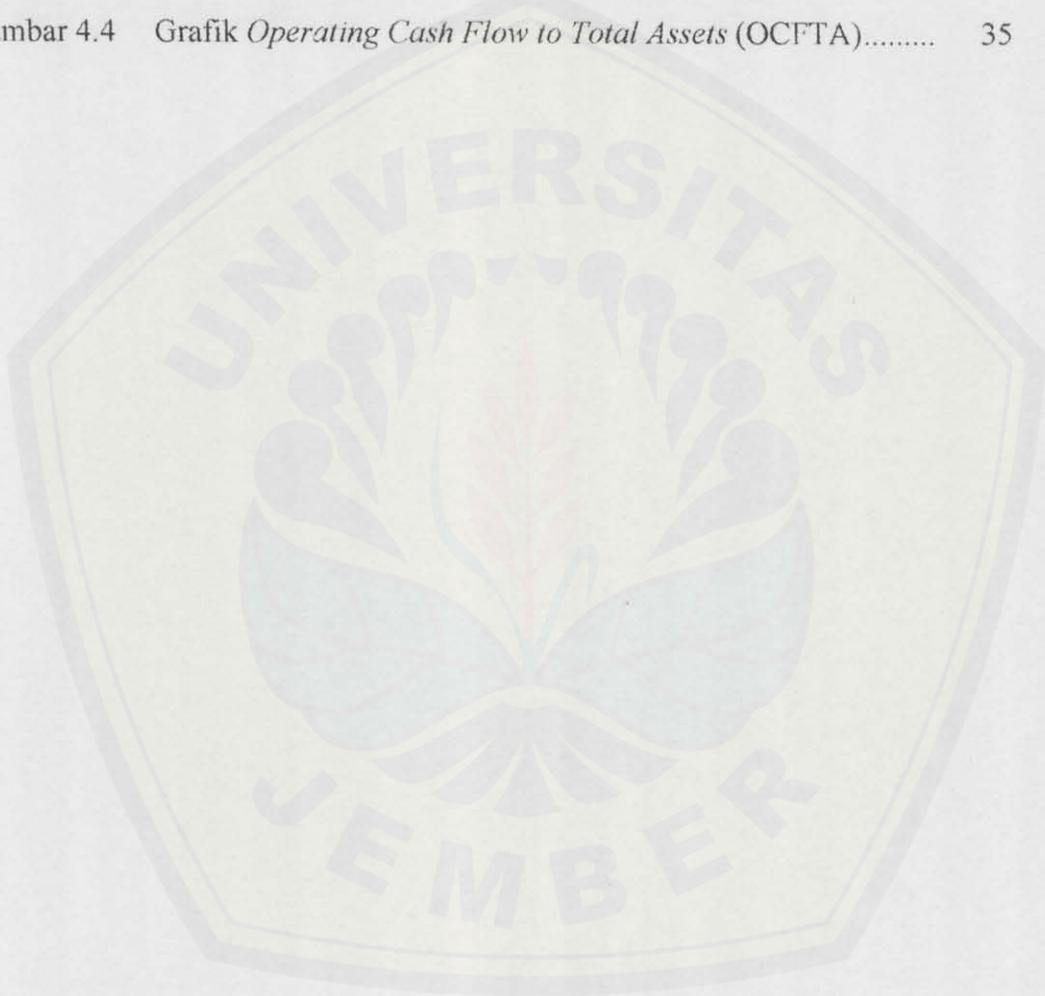
**LAMPIRAN-LAMPIRAN**

DAFTAR TABEL

|   | halaman |
|---|---------|
| Tabel 4.1 Perusahaan Manufaktur yang <i>Listed</i> di BEJ Sampai Tahun 2000 dan Jumlahnya ..... | 31      |
| Tabel 4.2 Proses Pemilihan Sampel Penelitian .....  | 32      |
| Tabel 4.3 Statistik Deskriptif 1997, 1998, 1999, dan 2000 .....                                 | 38      |
| Tabel 4.4 Perbedaan Median Untuk Setiap Perbandingan Tahun .....                                | 40      |
| Tabel 4.5 Hasil Uji Peringkat Tanda <i>Wilcoxon</i> Tahun 1997 dan 1998 .....                   | 42      |
| Tabel 4.6 Hasil Uji Peringkat Tanda <i>Wilcoxon</i> Tahun 1997 dan 1999 .....                   | 43      |
| Tabel 4.7 Hasil Uji Peringkat Tanda <i>Wilcoxon</i> Tahun 1997 dan 2000 .....                   | 44      |
| Tabel 4.8 Hasil Uji Peringkat Tanda <i>Wilcoxon</i> Tahun 1998 dan 1999 .....                   | 46      |
| Tabel 4.9 Hasil Uji Peringkat Tanda <i>Wilcoxon</i> Tahun 1998 dan 2000 .....                   | 47      |
| Tabel 4.10 Hasil Uji Peringkat Tanda <i>Wilcoxon</i> Tahun 1999 dan 2000 .....                  | 48      |
| Tabel 4.11 Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis .....  | 49      |

**DAFTAR GAMBAR**

|            |  |    |
|------------|--|----|
| Gambar 3.1 | Kerangka Pemecahan Masalah.....                                | 28 |
| Gambar 4.1 | Grafik <i>Operating Return on Assets</i> (ORA).....            | 34 |
| Gambar 4.2 | Grafik <i>Sales Growth</i> .....                               | 34 |
| Gambar 4.3 | Grafik <i>Total Assets Turn Over</i> (TATO) .....              | 35 |
| Gambar 4.4 | Grafik <i>Operating Cash Flow to Total Assets</i> (OCFTA)..... | 35 |



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Nama, Tanggal *Listed* dan Jenis Usaha Perusahaan Sampel
- Lampiran 2 *Total Assets* Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997-2000
- Lampiran 3 *Operating Income* Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997-2000
- Lampiran 4 *Net Sales* Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997-2000
- Lampiran 5 *Operating Cash Flow* Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997-2000
- Lampiran 6 *Sales Growth* Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997-2000
- Lampiran 7 *Operating Return on Assets* Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997-2000
- Lampiran 8 *Sales Growth* Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997-2000
- Lampiran 9 *Total Assets Turn Over* Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997-2000
- Lampiran 10 *Operating Cash Flow to Total Assets* Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997-2000
- Lampiran 11 Statistik Deskriptif Variabel
- Lampiran 12 Uji Statistik Tahun 1997 dan 1998
- Lampiran 13 Uji Statistik Tahun 1997 dan 1999
- Lampiran 14 Uji Statistik Tahun 1997 dan 2000
- Lampiran 15 Uji Statistik Tahun 1998 dan 1999
- Lampiran 16 Uji Statistik Tahun 1998 dan 2000
- Lampiran 17 Uji Statistik Tahun 1999 dan 2000

**BAB I**  
**PENDAHULUAN**



UPT Perpustakaan  
UNIVERSITAS JEMBER

**1.1 Latar Belakang Permasalahan**

Pada pertengahan tahun 1997, negara-negara di Asia, khususnya negara-negara ASEAN diguncang krisis moneter yang sangat berpengaruh pada sektor perekonomian. Pengaruh ini pertama kali menghantam sektor keuangan, jasa dan akhirnya mempengaruhi sektor riil secara signifikan. Faktanya Indonesia juga diguncang krisis, bahkan krisis moneter yang dirasakan oleh Indonesia jauh lebih berat dibandingkan dengan negara-negara lain di ASEAN hingga menyebabkan perekonomian Indonesia menjadi porak poranda.

Krisis moneter disebabkan oleh beberapa faktor yang merupakan gabungan dari faktor internal dan eksternal. Faktor internal disini berupa kelemahan struktur perekonomian nasional, sedangkan faktor eksternal yaitu merupakan kepanikan finansial yang berupa merosotnya nilai tukar rupiah terhadap dollar USA hingga mencapai  $\pm$  Rp. 18.000,- per dollar USA di awal tahun 1998. Salah satu penyebab merosotnya rupiah adalah banyaknya permintaan terhadap dollar. Banyaknya permintaan terhadap dollar itu karena utang luar negeri negara Indonesia telah jatuh tempo, termasuk utang luar negeri perusahaan-perusahaan swasta sehingga pengusaha-pengusaha tersebut berbondong-bondong memburu dollar untuk melunasi utang luar negerinya.

Meningkatnya nilai tukar dollar terhadap rupiah telah mengakibatkan harga barang-barang dan bahan-bahan mentah menjadi sangat mahal terutama harga barang-barang dan bahan-bahan mentah yang impor dari luar negeri. Mahalnya harga barang-barang dan bahan-bahan mentah tersebut sangat mempengaruhi proses produksi, biaya produksi dan biaya operasional perusahaan, yang akhirnya juga meningkat sehingga banyak perusahaan tidak mampu memenuhi biaya-biaya tersebut. Hal ini dapat menyebabkan kinerja perusahaan mengalami penurunan bahkan dapat menyebabkan perusahaan tersebut gulung tikar. Keadaan seperti ini juga dialami oleh perusahaan manufaktur karena perusahaan manufaktur merupakan perusahaan yang memerlukan faktor-faktor

produksi dari luar dan memerlukan biaya yang sangat tinggi, misalnya bahan baku produksi, tenaga kerja terampil dan ahli, dan sebagainya. Terjadinya krisis moneter ini menyebabkan biaya-biaya tersebut menjadi lebih tinggi yang nantinya berpengaruh langsung pada keadaan keuangan perusahaan tersebut.

Krisis moneter berdampak langsung terhadap perusahaan-perusahaan yang *go-public* di Bursa Efek Jakarta (BEJ). Sebagian besar perusahaan tidak dapat menjalankan kegiatan operasional sebagaimana mestinya atau mengalami kemerosotan usaha. Dampak langsung dari terdepresiasinya nilai tukar rupiah terhadap dolar mengakibatkan hutang perusahaan dalam bentuk dollar melonjak. Hal ini disebabkan oleh besarnya hutang perusahaan dalam bentuk valuta asing sehingga berdampak menurunnya kinerja perusahaan.

Perusahaan yang telah *go public* wajib melaporkan kinerja perusahaan dan keadaan keuangan perusahaannya dalam bentuk laporan keuangan (*full disclosure*) secara periodik. Kriteria penilaian terhadap kinerja perusahaan banyak dan bermacam-macam, tergantung dari aspek apa perusahaan tersebut berorientasi. Perusahaan yang berorientasi pada profit, indikator keberhasilan perusahaan tersebut adalah jumlah laba yang diperoleh. Kinerja perusahaan dapat diukur dengan menganalisis laporan keuangan (rasio-rasio keuangan), karena analisis rasio merupakan suatu hubungan dua unsur yang secara sistematis dapat mengetahui keadaan perusahaan, serta merupakan dasar untuk menilai dan menganalisa prestasi perusahaan.

Penilaian kinerja perusahaan penting bagi manajemen, investor dan calon investor, pemerintah, dan masyarakat bisnis. Manajemen memerlukan hasil penilaian terhadap kinerja unit bisnisnya, yaitu untuk memastikan tingkat ukuran keberhasilan para manajer. Investor dan calon investor sangat berkepentingan atas hasil penilaian kinerja suatu perusahaan. Setelah mengetahui hasil penilaian terhadap kinerja perusahaan, maka pengambilan keputusan investasi dapat dilakukan dengan cara lebih baik. Pemerintah juga berkepentingan atas penilaian terhadap kinerja perusahaan terutama perusahaan manufaktur sebab mempunyai fungsi yang strategis dalam rangka memajukan dan meningkatkan perekonomian negara, sedangkan masyarakat bisnis dan pihak-pihak lainnya selalu

menginginkan perusahaan-perusahaan di sektor industri sehat dan maju sehingga dapat dicapai efisiensi dana.

Ada banyak rasio yang dapat digunakan untuk mengukur dan menilai kinerja perusahaan salah satu rasio yang menyiratkan kinerja operasional perusahaan adalah *Operating Performance* (Jain dan Kini, 1994). Kelompok rasio ini digunakan untuk mengukur dan menilai kinerja perusahaan, karena dengan rasio-rasio operasi ini penilaian terhadap perusahaan manufaktur dan perusahaan konsumsi akan lebih mencerminkan keadaan perusahaan yang sebenarnya.

Penelitian seperti ini sebelumnya pernah dilakukan oleh Jain dan Kini (1994) yang menyimpulkan bahwa dalam mengukur kinerja perusahaan manufaktur bisa dengan menggunakan rasio-rasio *Operating Performance* sebagai alat ukur. Dalam penelitian tersebut juga mengemukakan bahwa perusahaan yang melakukan IPO menunjukkan suatu penurunan kinerja operasional pasca *go public*, sebagaimana diukur dengan menggunakan *operating return on assets* dan *operating cash flow deflated by assets*, yang berhubungan dengan kondisi pra-IPO, dimana penurunan kinerja operasional tersebut terjadi baik sebelum dan sesudah penyesuaian industri. Penurunan dalam kinerja perusahaan yang *go public* tersebut sebagian disebabkan karena kian memburuknya insentif (dorongan) kinerja para manajer. Penelitian lainnya dilakukan oleh Mikkelson, Partch dan Shah (1997) mengenai kepemilikan dan hasil kinerja operasional perusahaan-perusahaan yang *go public*. Mereka menyimpulkan bahwa perubahan-perubahan dalam kepemilikan ekuitas akibat *go public* tidak menyebabkan perubahan dalam insentif yang mempengaruhi hasil kinerja operasional.

Berdasarkan dua penelitian tersebut jelas kiranya bahwa kinerja operasi dapat dijadikan sebagai tolak ukur untuk mengetahui atau menilai perusahaan secara keseluruhan. Peningkatan kinerja operasi berarti pula peningkatan kemampuan perusahaan dalam menjalankan kegiatannya secara efektif dan efisien. Berkaitan dengan adanya krisis moneter di Indonesia yang berawal pada pertengahan tahun 1997 sampai sekarang, yang dindikasikan oleh masih jatuhnya nilai tukar rupiah terhadap dollar, perlu kiranya untuk diteliti efek krisis moneter terhadap kinerja operasi perusahaan-perusahaan yang *listed* di Bursa Efek Jakarta.

nilai tukar rupiah terhadap dollar, perlu kiranya untuk diteliti efek krisis moneter terhadap kinerja operasi perusahaan-perusahaan yang *listed* di Bursa Efek Jakarta.

## 1.2 Perumusan Masalah

Melihat latar belakang yang telah disajikan di atas, bahwa penilaian kinerja perusahaan tersebut sangat diperlukan untuk melihat prospek perusahaan tersebut, terutama perusahaan yang telah *go public* di Bursa Efek Jakarta (BEJ), maka yang menjadi pokok permasalahan adalah sebagai berikut.

- a. Bagaimana kinerja operasional perusahaan manufaktur selama masa krisis moneter?
- b. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan mengenai kinerja operasional perusahaan manufaktur dari tahun ke tahun selama masa krisis moneter?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Mengacu pada permasalahan di atas penelitian ini mempunyai tujuan sebagai berikut.

- a. Untuk menilai kinerja operasional perusahaan manufaktur selama masa krisis moneter.
- b. Untuk menguji perbedaan kinerja operasional perusahaan manufaktur dari tahun ke tahun selama masa krisis moneter.

## 1.4 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini dapat berguna bagi beberapa pihak, antara lain sebagai berikut.

- a. Bagi Akademisi

Bagi akademisi penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan ekonomi pada umumnya dan manajemen keuangan pada khususnya terutama mengenai studi tentang perusahaan manufaktur.

b. Bagi Peneliti

Bagi peneliti penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi kajian yang sama pada penelitian selanjutnya.

c. Bagi perusahaan manufaktur.

Bagi perusahaan manufaktur dan konsumsi penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk meningkatkan kinerja perusahaan.



## 2.1 Landasan Teori

### 2.1.1 Pengertian Pasar Modal

Dana yang diperlukan perusahaan untuk keperluan operasi dan ekspansi dipenuhi dari modal sendiri dan sumber dana dari luar perusahaan yaitu lembaga keuangan bank dan lembaga keuangan non bank. salah satu alternatif pendanaan selain lembaga keuangan bank adalah pasar modal. Pasar modal diartikan sebagai pasar yang mempertemukan pihak yang membutuhkan dana jangka menengah dan dana jangka panjang dengan pihak yang memiliki kelebihan dana.

Pasar modal bisa juga diartikan sebagai pasar sekuritas yang mempertemukan pembeli dan penjual yang memanfaatkan mekanisme yang telah diciptakan berupa fasilitas perdagangan aset finansial yang memiliki jangka waktu lebih dari satu tahun (Sharpe *et al*, 1997). Selanjutnya menurut Jogiyanto (1998:10), pasar modal merupakan sarana perusahaan untuk memenuhi kebutuhan jangka panjang dengan menjual atau mengeluarkan obligasi dan merupakan sarana bertemunya pembeli dan penjual aset finansial dengan resiko untung dan rugi. Makna lain menyatakan bahwa secara formal pasar modal didefinisikan sebagai pasar untuk berbagai instrumen keuangan atau sekuritas jangka panjang yang diperjualbelikan, baik dalam bentuk hutang maupun modal sendiri, baik yang diterbitkan oleh pemerintah, *public authorities* maupun perusahaan swasta (Husnan, 1998:3). Secara formal berdasarkan Keppres no. 60 tahun 1980 (*dalam* Setyawati, 2001) dinyatakan bahwa pasar modal atau bursa adalah salah satu jenis pasar yang mempertemukan pemilik dana dan yang membutuhkan dana jangka panjang dalam bentuk surat-surat berharga atau efek.

Di satu pihak pasar modal merupakan salah satu alternatif pembelanjaan bagi perusahaan yang membutuhkan dana jangka panjang, sedangkan di pihak lain sebagai alternatif investasi bagi masyarakat yang mempunyai kelebihan dana.

Jadi, secara umum pengertian pasar modal adalah pasar konkret atau abstrak yang mempertemukan pihak yang menawarkan dan pihak yang

memerlukan dana jangka panjang atau lebih dari satu tahun. Di pasar modal terjadi pertemuan antara unit ekonomi atau individu yang kelebihan dana (investor) dan unit ekonomi atau individu yang membutuhkan dana (emiten). Oleh karena itu pasar modal menjadi wahana penyediaan alternatif investasi jangka panjang bagi dunia usaha dan sekaligus media investasi bagi para pemodal.

### 2.1.2 Fungsi Pasar Modal

Keberadaan pasar modal sebagai lembaga pendanaan mempunyai peranan atau fungsi yang cukup besar dalam menunjang proses pembangunan. Dengan adanya perdagangan efek diharapkan kegiatan perekonomian terus berlangsung dan berkerembang. Menurut Keppres no. 52 tahun 1976, keberadaan pasar modal nasional bertujuan antara lain untuk mempercepat proses perluasan pengikutsertaan masyarakat dalam pemilikan saham-saham perusahaan swasta guna menuju pemerataan pendidikan masyarakat dan lebih menggairahkan partisipasi masyarakat dalam pengerahan dan penghimpunan dana yang digunakan secara produktif untuk pembiayaan pembangunan nasional.

Sebagaimana disampaikan oleh Sumartono dalam Sistorino (2000) ada tiga peranan penting pasar modal di Indonesia, yaitu (1) sebagai upaya untuk mendukung proses keikutsertaan masyarakat dalam kepemilikan (*risk sharing*), (2) untuk mendukung peran dan partisipasi masyarakat dalam upaya akumulasi dan alokasi dana bagi aktivitas produktif, dan (3) untuk mendukung aspek pemerataan pendapatan masyarakat melalui profit baik dividen maupun *capital gain* dalam konteks membaiknya harga saham.

Husnan (1998:5) menyatakan bahwa pasar modal ada karena memiliki dua fungsi yaitu fungsi ekonomi dan keuangan. Fungsi ekonominya adalah pasar modal menyediakan fasilitas untuk memindahkan dana *lender* (pemilik dana lebih) ke *borrower* (peminjam). Fungsi keuangannya, pasar modal menyediakan dana yang diperlukan oleh para *borrower* dan para *lender* menyediakan dana tanpa harus langsung terlibat dalam dalam kepemilikan aktiva riil yang diperlukan untuk divestasi tersebut.

Disamping memberikan peran makro, pasar modal juga memberikan peran mikro yaitu berperan bagi kelangsungan pembangunan negara Indonesia dan bermanfaat bagi perusahaan publik yang membutuhkan dana untuk pengembangan usaha. Selain itu memberikan tempat bagi para investor melakukan investasi melalui pasar modal.

Secara umum, pasar modal memiliki empat fungsi ekonomi (Ma'ruf, 2002). Keempat fungsi diinaksud adalah sebagai berikut.

1. Memperlancar proses investasi dengan menyelenggarakan pasar transaksi yang relatif murah dan efisien.
2. Menyelenggarakan transaksi yang kontinyu dan menguji nilai suatu saham.
3. Harga surat berharga relatif stabil dengan adanya transaksi yang lebih sering.
4. Membantu dalam proses penyerapan saham baru terbit (emisi saham baru) dan memperlancar proses penjualan.

### 2.1.3 Krisis Moneter

Sejak pertengahan tahun 1997 negara-negara di kawasan Asia diguncang krisis moneter yang diawali dengan jatuhnya mata uang Thailand, Korea Selatan, dan Indonesia sangat berpengaruh pada sektor perekonomian. Pengaruh ini pertama kali menghantam sektor keuangan, jasa dan akhirnya mempengaruhi sektor riil secara signifikan.

Begitu juga dengan Indonesia yang tidak luput dari terpaan badai krisis, bahkan krisis moneter yang dirasakan oleh Indonesia jauh lebih berat dibandingkan dengan negara lain di Asia hingga menyebabkan perekonomian Indonesia menjadi porak poranda. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor yang memperburuk perekonomian Indonesia. Penyebab krisis yang terjadi di Indonesia merupakan gabungan dari faktor internal dan eksternal. Faktor internal adalah berupa kelemahan struktur perekonomian nasional, sedangkan faktor eksternal yaitu kepanikan finansial yang berupa terapresiasinya mata uang dollar USA terhadap rupiah hingga mencapai  $\pm$  Rp. 18.000,- per dollar USA diawal tahun 1998. Kepanikan finansial secara cepat berubah menjadi kepanikan ekonomi yang

lebih luas (Warta BRI, 1999:39). Perubahan tersebut disebabkan oleh beberapa faktor.

1. Lemahnya struktur perbankan nasional.

Adanya deregulasi yang memberikan kemudahan bagi bermunculnya bank-bank di Indonesia tidak diikuti dengan suatu *Self Prudential Banking Regulation*. Sehingga ketika krisis melanda Indonesia dan menjalar ke dunia perbankan permasalahannya menjadi lebih kompleks. Struktur permodalan yang tidak kuat, besarnya kredit macet, tidak dipenuhinya prinsip kehati-hatian, beban negatif *spread* yang besar serta lemahnya sistem pengawasan perbankan, semakin memperburuk kondisi perbankan nasional.

2. Besarnya kewajiban sektor riil atau perusahaan dalam mata uang asing (terutama dollar USA).

Pinjaman tersebut yang kebanyakan berupa pinjaman jangka pendek digunakan untuk investasi yang bersifat jangka panjang dan berisiko tinggi. Nilai tukar rupiah terpuruk dan suku bunga pinjaman meroket sehingga perusahaan menjadi kesulitan memenuhi kewajiban yang jatuh tempo. Hal tersebut yang menyebabkan jumlah kredit macet membengkak.

3. Lemahnya struktur sosial politik.

Faktor ini yang membuat krisis di Indonesia menjadi berkepanjangan dan lebih parah di banding negara-negara lain. Lahinya gerakan-gerakan reformasi yang bersamaan dengan krisis membuat terungkapnya berbagai kejelekan dalam sektor ekonomi khususnya beberapa kasus yang berkaitan dengan korupsi, kolusi, dan nepotisme (KKN).

Krisis moneter yang terjadi di Indonesia juga disebabkan oleh meningkatnya permintaan terhadap dollar. Peningkatan permintaan terhadap dollar itu karena banyak utang luar negeri pemerintah Indonesia yang telah jatuh tempo termasuk utang luar negeri perusahaan-perusahaan swasta, sehingga pengusaha-pengusaha tersebut dalam waktu yang hampir bersamaan memburu dollar untuk melunasi utang luar negerinya.

Krisis moneter yang telah berkembang menjadi krisis ekonomi merupakan masalah besar yang pelik dan membutuhkan waktu lama untuk mengatasinya.

Masalah ekonomi ini tidak mungkin diselesaikan oleh pemerintah saja, yang dibutuhkan adalah upaya bersama antara pemerintah dan masyarakat. Disini dibutuhkan keseriusan pemerintah dalam menjalankan roda perekonomian nasional, yaitu diharapkan *policy* yang dikeluarkan dapat mempercepat pemulihan kondisi perekonomian yang sudah terpuruk dan ketegasan pihak-pihak yang berkompeten untuk menindak tegas para debitur-debitur yang menyalahgunakan Bantuan Likuiditas Bank Indonesia (BLBI) yang seyogyanya digunakan untuk menyetatkan bank-bank yang mereka pimpin atau mereka miliki. Karena sektor perbankanlah yang memiliki andil terbesar hingga terjadinya krisis moneter yang berkepanjangan ini. Selain itu diharapkan adanya partisipasi dan peran aktif dari masyarakat terhadap langkah-langkah yang diambil oleh pemerintah guna mempercepat pemulihan krisis moneter yang telah berubah menjadi krisis ekonomi dan pada akhirnya berubah menjadi krisis multidimensi.

#### 2.1.4 Laporan Keuangan

Sehat atau tidaknya suatu perusahaan dapat dilihat dari laporan keuangannya. Dalam memahami sebuah laporan keuangan tidak terlepas dari bidang yang menangani pembuatan laporan keuangan tersebut yaitu bidang akuntansi. Dalam *Accounting Principle Board (APB) Statement II* dikemukakan bahwa definisi akuntansi adalah sebagai berikut.

“Akuntansi adalah suatu kegiatan jasa. Fungsinya adalah memberikan informasi kuantitatif, umumnya dalam ukuran uang, mengenai suatu badan ekonomi yang dimaksudkan untuk digunakan dalam pengambilan keputusan ekonomi, yang digunakan dalam memilih keputusan terbaik diantara beberapa alternatif keputusan”. (Harahap, 1998:2)

Berdasarkan pengertian akuntansi di atas terkandung makna bahwa akuntansi yang menjadi bidang yang menangani pembuatan laporan keuangan merupakan kegiatan di bidang jasa karena dengan jasa yang diberikan oleh kegiatan akuntansi akan menghasilkan informasi-informasi kuantitatif sehingga bisa digunakan sebagai alat pengambilan keputusan suatu bidang ekonomi. Informasi akuntansi dalam bentuk laporan keuangan inilah yang nantinya bisa dianalisa oleh pengguna informasi sehingga dari hasil analisa bisa diambil

keputusan baik untuk stabilitas maupun pengembangan usaha. Yang dimaksud dengan pengguna informasi akuntansi di sini adalah pemilik perusahaan, manajemen perusahaan, investor, kreditor atau *banker*, pemerintah dan *regulator*, analis, akademisi dan pusat data bisnis.

Pengertian laporan keuangan menurut Ikatan Akuntan Indonesia (1999:11) adalah sebagai berikut.

“Laporan keuangan menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja serta perubahan posisi keuangan suatu perusahaan yang bermanfaat bagi sejumlah besar pemakai dalam pengambilan keputusan ekonomi serta menunjukkan pertanggungjawaban (*stewardship*) manajemen atas penggunaan sumber-sumber daya yang dipercayakan kepadanya. Laporan keuangan yang lengkap terdiri dari komponen neraca, laporan rugi laba, laporan perubahan ekuitas, laporan arus kas, dan catatan atas laporan keuangan”.

Myer dalam Munawir (1998:5) mengartikan laporan keuangan sebagai dua daftar yang disusun oleh akuntan pada akhir periode untuk suatu perusahaan yang meliputi daftar neraca atau daftar posisi keuangan dan daftar pendapatan atau daftar rugi laba.

Weston (1995:24) menyatakan bahwa laporan keuangan merupakan angka untuk mencatat dan mengevaluasi kinerja suatu perusahaan atau organisasi yang didasarkan pada aturan-aturan dan konvensi-konvensi akuntansi. Laporan keuangan yang disusun penting bagi manajemen dan para partisipan atau pemegang andil, sehingga untuk mencapai konsistensi dan komparabilitas dalam laporan keuangan penggunaan pertimbangan-pertimbangan yang sifatnya subjektif harus diminimalkan.

Atmadja (1999:411) menyatakan bahwa perusahaan menyediakan informasi akuntansi dalam bentuk laporan keuangan karena perusahaan publik mempunyai *stockholder* yang bervariasi seperti pemegang saham, pemegang obligasi, bankir, kreditor, *supplier*, karyawan dan manajemen yang membutuhkan informasi tersebut sebagai dasar analisis kinerja keuangan perusahaan. Laporan keuangan yang dianalisis adalah laporan rugi laba (*income statement*) dan neraca (*balance sheet*).

Berdasarkan beberapa pengertian yang telah dikemukakan di atas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa laporan keuangan merupakan suatu proses pencatatan dari transaksi-transaksi keuangan yang terjadi selama tahun buku yang bersangkutan yang digunakan oleh pengguna informasi untuk mengevaluasi kinerja suatu perusahaan. Laporan keuangan tersebut terdiri dari neraca, laporan rugi laba, dan laporan arus kas.

Neraca merupakan suatu laporan tentang posisi keuangan suatu perusahaan pada suatu tanggal tertentu yang meliputi aktiva, hutang dan modal, dimana ketiganya menggambarkan daftar kekayaan dan kewajiban-kewajiban. Jumlah kekayaan diwajibkan pada sisi aktiva sedangkan jumlah kewajiban dan modal sendiri disajikan dalam sisi pasiva, karena jumlah aktiva haruslah sama dengan jumlah pasiva (Muslich, 2000:44).

Selanjutnya Munawir (1998:13) mendefinisikan neraca sebagai berikut.

“Neraca adalah laporan yang sistematis tentang aktiva, hutang serta modal dari perusahaan pada suatu saat tertentu. Jadi tujuan neraca adalah untuk menunjukkan posisi keuangan suatu perusahaan pada suatu tanggal tertentu biasanya pada waktu dimana buku-buku ditutup dan ditentukan sisanya pada suatu akhir tahun fiskal atau tahun kalender sehingga neraca sering disebut dengan *balance sheet*”.

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa neraca adalah laporan yang menunjukkan keadaan keuangan suatu perusahaan pada waktu tertentu. Keadaan keuangan ini ditunjukkan dengan jumlah harta yang dimiliki perusahaan yang disebut aktiva dan jumlah kewajiban perusahaan yang disebut pasiva merupakan sumber-sumber yang digunakan untuk investasi tersebut.

Muslich (2000:44) mengemukakan bahwa laporan rugi laba adalah suatu laporan yang menunjukkan kemampuan perusahaan yang sebenarnya untuk memperoleh untung yang digambarkan dengan satu ikhtisar hasil dan biaya suatu perusahaan selama satu periode tertentu.

Definisi laporan rugi laba menurut Munawir (1998:26) adalah suatu laporan yang sistematis tentang penghasilan, biaya, rugi laba yang diperoleh selama periode tertentu. Penyusunan laporan rugi laba sedemikian rupa hingga dapat memberikan gambaran hasil-hasil yang dicapai pada suatu periode tertentu.

Berdasarkan definisi yang dikemukakan oleh Munawir tersebut maka dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa laporan rugi laba adalah laporan yang menunjukkan hasil usaha atau pendapatan-pendapatan dan biaya-biaya dari suatu unit usah selama periode akuntansi.

Laporan arus kas menunjukkan arus dana dan perubahan-perubahan dalam posisi keuangan selama tahun buku yang bersangkutan. Laporan arus kas harus melaporkan selama periode tertentu dan diklasifikasikan menurut aktivitas operasi, aktivitas investasi, dan aktifitas pendanaan.

Melihat laporan keuangan suatu perusahaan maka akan terlihat di dalamnya aktivitas perusahaan tersebut. Oleh karena itu, laporan keuangan merupakan hasil dari proses akuntansi yang berguna sebagai alat untuk komunikasi. Dalam laporan keuangan dapat juga diperoleh data tentang kinerja keuangan perusahaan.

#### 2.1.5 Analisis Laporan Keuangan

Untuk dapat memperoleh gambaran tentang perkembangan keuangan suatu perusahaan perlu mengadakan interpretasi atau analisa terhadap data keuangan dari perusahaan yang bersangkutan, dan data keuanagan itu akan tercermin di dalam laporan keuangannya. Laporan keuangan memberikan ikhtisar mengenai keadaan keuangan suatu perusahaan, dimana neraca (*balance sheet*) mencerminkan nilai aktiva, utang dan modal sendiri pada suatu periode tertentu, dan laporan rugi laba (*income statement*) mencerminkan hasil-hasil yang dicapai selama suatu periode tertentu biasanya meliputi periode satu tahun.

Mengadakan interpretasi atau analisa terhadap laporan keuangan suatu perusahaan akan sangat bermanfaat bagi penganalisa untuk dapat mengetahui keadaan dan perkembangan keuangan dari perusahaan yang bersangkutan. Analisis laporan keuangan perusahaan pada dasarnya adalah membandingkan angka-angka dalam laporan keuangan (laporan rugi laba dan neraca) untuk menilai keadaan perusahaan di masa lalu, saat ini dan kemungkinan di masa depan (Munawir, 1998:31).

Menurut Djarwanto (1996:51) analisis laporan keuangan merupakan penelaah tentang hubungan dan kecenderungan atau trend untuk mengetahui apakah keadaan keuangan hasil usaha dan kemajuan perusahaan dengan mengukur hubungan antara unsur-unsur laporan keuangan dan bagaimana hubungan unsur-unsur itu dari tahun ke tahun untuk mengetahui arah perkembangannya.

Secara umum dapat disimpulkan bahwa tujuan dari analisis laporan keuangan adalah untuk mengetahui kondisi finansial perusahaan yang bersangkutan dan perkembangan perusahaan selama menjalankan kegiatannya. Dengan mengadakan analisa laporan keuangan dapat diketahui kelemahan-kelemahan dari perusahaan yang bersangkutan serta hasil-hasil yang dianggap cukup baik. Hasil analisa tersebut sangat penting artinya bagi perbaikan penyusunan rencana atau *policy* yang akan dilakukan oleh perusahaan di waktu yang akan datang sehingga kelemahan-kelemahan dari perusahaan tersebut dapat diperbaiki.

### 2.1.6 Analisis Rasio Keuangan

Munawir (1998:37) mengemukakan bahwa analisis rasio keuangan adalah suatu metode analisis untuk mengetahui hubungan dari pos-pos tertentu dalam neraca atau rugi laba secara individu atau kombinasi dari kedua laporan tersebut. Selanjutnya menurut Weston dan Copelan (1995:235), analisis rasio keuangan adalah analisis yang menghubungkan perkiraan neraca dan laporan rugi laba terhadap satu dengan lainnya yang memberikan gambaran tentang sejarah perusahaan serta penilaian terhadap keadaan suatu perusahaan

Dalam mengadakan interpretasi dan analisa laporan keuangan suatu perusahaan, seorang penganalisa keuangan memerlukan adanya ukuran atau *yard-stick* tertentu. Ukuran yang sering digunakan dalam analisa keuangan adalah rasio. Pengertian rasio itu sebenarnya adalah alat yang dinyatakan dalam *arithmetical terms* yang dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan antara dua macam data keuangan.

Menurut Riyanto (1996:329), penganalisa keuangan dalam mengadakan analisa keuangan pada dasarnya dapat melakukannya dengan dua macam cara perbandingan. Pertama, membandingkan rasio sekarang (*present ratio*) dengan rasio-rasio dari waktu-waktu yang lalu (rasio historis) atau dengan rasio-rasio yang diperkirakan untuk waktu-waktu yang akan datang dari perusahaan yang sama. Misalnya *current ratio* tahun 1976 dengan *current ratio* dari tahun-tahun sebelumnya. Dalam cara perbandingan tersebut akan dapat diketahui perubahan-perubahan dari rasio tersebut dari tahun ke tahun. Menganalisa satu macam rasio saja tidak banyak artinya, karena kita dapat mengetahui faktor-faktor apa yang menyebabkan perubahan tersebut. Kedua, membandingkan rasio-rasio dari suatu perusahaan (rasio perusahaan/ *company ratio*) dengan rasio-rasio semacam dari perusahaan lain yang sejenis atau industri (rasio industri/rasio rata-rata/*ratio standard*) untuk waktu yang sama. Membandingkan rasio perusahaan dengan rasio industri akan dapat diketahui apakah perusahaan yang bersangkutan itu dalam aspek keuangan tertentu berada di atas rata-rata industri (*above average*), berada pada rata-rata (*average*) atau terletak di bawah rata-rata (*below average*)

Ada banyak rasio keuangan yang dapat dipergunakan untuk menganalisis laporan keuangan atau menilai kinerja suatu perusahaan, karena rasio rasio dapat dibuat berdasarkan kebutuhan penganalisa. Demikian pula pengelompokan rasio juga bermacam-macam. Menurut Riyanto (1996:330), apabila dilihat dari sumbernya darimana rasio itu dibuat, maka rasio-rasio dapat digolongkan dalam tiga golongan, yaitu (1) rasio-rasio neraca (*Balance sheet ratio*), ialah rasio-rasio yang disusun dari data yang berasal dari neraca, *current ratio*, *acid-test ratio*, *current asset to total asset ratio*, dan lain sebagainya, (2) rasio-rasio laporan rugi dan laba (*income statement ratios*), ialah rasio-rasio yang disusun dari data yang berasal dari *income statement*, misalnya *net oprating margin*, *operating ratio*, dan lain sebagainya, dan (3) rasio-rasio antar laporan (*interstatement ratios*), ialah rasio-rasio yang disusun dari data yang berasal dari neraca dan data lainnya berasal dari *income statement*, misalnya *asset turn over*, *inventory turn over*, dan lain sebagainya.

Dalam menganalisis dan menilai kinerja keuangan perusahaan menurut Singgih (2000:6) digunakan 5 rasio keuangan, yakni rasio likuiditas, *leverage*, aktivitas, rentabilitas (profitabilitas) dan solvabilitas. Pengertian masing-masing rasio tersebut adalah sebagai berikut.

a. Rasio Likuiditas

Menurut Riyanto (1996:331), rasio likuiditas adalah rasio-rasio yang dimaksudkan untuk mengukur likuiditas atau kewajiban suatu perusahaan (*current ratio, acid-test ratio*).

b. Rasio *Leverage*

Rasio-rasio yang dimaksudkan untuk mengukur seberapa jauh aktiva perusahaan dibiayai oleh hutang (*debt to total asset ratio, net worth. to debt ratio*, dan lain sebagainya) (Riyanto, 1996:331). Menurut Weston (1995:252), rasio *leverage* adalah rasio yang menunjukkan sejauh mana investasi ekuitas pemegang saham diperbesar oleh penggunaan hutang dan membiayai total aktiva.

c. Rasio Aktivitas

Rasio-rasio yang dimaksudkan untuk mengukur sampai seberapa besar efektifitas perusahaan dalam mengerjakan sumber-sumber dananya (*inventory turn over, average collection period*, dan lain sebagainya) (Riyanto, 1996:331). Manfaat rasio ini adalah menentukan seberapa besar efisiensi investasi pada berbagai aktiva. Dengan kata lain, rasio ini menunjukkan sumber dana yang telah dimanfaatkan secara optimal.

d. Rasio Rentabilitas

Menurut Munawir (1998:33), rasio rentabilitas menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba selama periode tertentu. Rentabilitas perusahaan diukur dengan kesuksesan perusahaan dan kemampuan menggunakan aktivanya secara produktif, dengan demikian rentabilitas suatu perusahaan dapat diketahui dengan membandingkan antara laba yang diperoleh dalam satu periode dengan jumlah aktiva atau jumlah modal perusahaan tersebut. Rentabilitas sering digunakan untuk efisiensi

penggunaan modal dan profitabilitas yang tinggi lebih penting daripada keuntungan yang besar.

e. Rasio Solvabilitas

Solvabilitas menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangan apabila perusahaan dilikuidasi, baik kewajiban jangka pendek maupun jangka panjang (Munawir, 1998:32). Perusahaan dikatakan solvabel apabila mempunyai total aktiva yang cukup untuk membayar semua hutang-hutangnya, sebaliknya apabila total aktiva tidak cukup atau lebih kecil dari jumlah hutangnya berarti perusahaan tersebut insolvel.

### 2.1.7 Kinerja Keuangan Perusahaan

Untuk mengetahui prestasi yang dicapai oleh perusahaan perlu dilakukan penilaian terhadap perusahaan dalam kurun waktu tertentu Menurut Menteri Keuangan RI berdasarkan keputusan No. 740/KMK.00/1989 tanggal 28 Juni 1989, bahwa yang dimaksud kinerja adalah prestasi yang dicapai oleh perusahaan dalam periode tertentu yang mencerminkan tingkat kesehatan dari perusahaan tersebut (Singgih *dalam* Sistorino, 2000).

Penilaian kinerja perusahaan dapat diketahui melalui perhitungan rasio keuangan yang disajikan perusahaan. Dalam hal ini Weston dan Copeland *dalam* Sistorino (2000) mengelompokkan dalam 35 rasio. Namun umumnya yang biasa dipakai adalah ukuran yang masuk dalam lima kategori utama, yaitu rasio keuntungan (*profitability ratio*), rasio aktivitas (*activity ratio*), rasio leverage (*leverage ratio*), rasio likuiditas (*liquidity ratio*), dan rasio pertumbuhan (*growth ratio*).

Sebagai bagian dari alat penilaian perusahaan terutama perusahaan manufaktur, kinerja operasi (*operating performance*) yang pernah dipakai oleh Jain dan Kini (1994) dapat digunakan sebagai alat penilaian perusahaan.

### 2.1.8 Kinerja *Operating Ratio*

Ada berbagai alat analisis untuk menilai kinerja perusahaan, *operating ratio* merupakan salah satu alternatif alat penilaian kinerja suatu perusahaan terutama perusahaan yang bergerak di bidang industri manufaktur.

Beberapa penulis mengartikan *operating ratio* sebagai rasio-rasio laporan rugi dan laba, yaitu rasio-rasio yang disusun dari data yang berasal dari *income statement*. *Operating ratio* meliputi *operating return on assets*, *sales growth*, *total asset turn over*, dan *operating cash flow to total asset*.

Proses operasi perusahaan juga menceceminkan aktivitas yang dilakukan perusahaan. Dari aktivitas yang dilakukan tersebut akan menghasilkan laba usaha yang bisa digunakan sebagai tambahan modal baik itu aset maupun aktiva lainnya atau pengembangan usaha.

#### a. *Operating Return on Assets (ORA)*

Rasio ini mengukur perbandingan pendapatan operasi terhadap total assets. Dengan rasio ini dapat diukur kemampuan perusahaan secara keseluruhan didalam menghasilkan keuntungan operasi dengan jumlah keseluruhan aktiva yang tersedia didalam perusahaan (Martin, 1999).

#### b. *Sales Growth*

Rasio pertumbuhan penjualan ini berguna untuk mengetahui tingkat pertumbuhan penjualan tahun per tahun yang akan berakibat pada modal kerja sehingga peningkatan atau penurunan pertumbuhan penjualan akan berakibat pada menurun atau meningkatnya modal kerja (Purwati, 1999).

#### c. *Total Assets Turn Over (TATO)*

Rasio ini menunjukkan tingkat efisiensi keseluruhan aktiva perusahaan di dalam menghasilkan volume penjualan tertentu. Efisiensi penggunaan keseluruhan aktiva didalam menghasilkan penjualan akan terlihat apabila rasio ini semakain tinggi. Dengan kata lain, jumlah assets yang sama dapat memperbesar volume penjualan apabila *total assets turn over* ditingkatkan atau diperbesar. Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan dana yang tertanam dalam keseluruhan aktiva berputar dalam suatu periode tertentu atau kemampuan modal yang diinvestasikan untuk menghasilkan revenue

(Riyanto, 1998 : 334). Penurunan penjualan akan mempengaruhi rasio ini. Perputaran total assets yang meningkat menunjukkan pemakaian assets yang efisien.

c. *Operating Cash Flow to Total Assets (OCFTA)*

Aspek ini mengukur tingkat arus kas operasi terhadap total assets. Jadi dengan rasio ini akan dapat dilihat kemampuan perusahaan secara keseluruhan dalam lalu lintas kas dari aktivitas operasi dengan jumlah keseluruhan aktiva yang tersedia (Pass dan Lowes, 1998).

## 2.2 Tinjauan Penelitian Sebelumnya

Penelitian tentang kinerja operasi perusahaan sebelumnya pernah dilakukan oleh Jain dan Kini (1994) yang melakukan penelitian perubahan kinerja operasi pada 682 perusahaan selama periode tahun 1976 sampai tahun 1988 di Amerika Serikat yang tergabung dalam *primary industrial, supplementary industrial, tertiary, full-coverage, dan industrial research files*. Mereka menggunakan dua sumber data, yaitu *Going Public : The IPO Reporter* dan *Investment Dealers Digest'spektrometri Five-Year Directory of Corporate Financing*. Aspek-aspek yang dipakai dalam penelitian tersebut antara lain *Operating Return on Assets (ORA), Sales Growth, Total Assets Turn Over (TATO), dan Operating Cash Flow to Total Assets (OCFTA)*. Dalam penelitian tersebut mereka menemukan bahwa perusahaan yang melakukan Penawaran Umum Perdana (IPO) menunjukkan suatu penurunan kinerja operasional pasca *go public*, sebagaimana diukur dengan menggunakan *operating return on assets* dan *operating cash flow to assets* daripada sebelum IPO. Penurunan kinerja operasional tersebut terjadi baik sebelum dan sesudah penyesuaian industri. Penurunan dalam kinerja perusahaan yang *go public* tersebut sebagian disebabkan karena kian memburuknya insentif atau dorongan kinerja para manajer. Tetapi terjadi pertumbuhan yang relatif tinggi pada penjualan dan biaya modal setelah IPO dilakukan. Dalam penelitian ini juga ditemukan tidak adanya hubungan antara perubahan *post-issue* dalam kinerja operasi dan *initial return* pada saat IPO.

Mikkelson, Partch, Shah (1997) melakukan penelitian mengenai kepemilikan dan hasil kinerja operasional perusahaan-perusahaan yang *go public*. Penulis menyimpulkan bahwa perubahan-perubahan dalam kepemilikan ekuitas akibat *go public* tidak menyebabkan perubahan dalam insentif yang mempengaruhi kinerja operasional.

Payamta dan Machfoedz (1999) melakukan penelitian terhadap 22 bank publik yang terdaftar di BEJ tahun 1996, penelitian tersebut mengukur dan menilai kinerja bank sebelum dan sesudah IPO berdasarkan rasio-rasio CAMEL yaitu berunsurkan variabel-variabel *Capital adequacy*, yang dinilai dengan *Capital Adequate Ratio (CAR)*, *Assets quality* yang diproksikan dengan *Return on Risked Assets (RORA)*, *Management*, yang diproksikan dengan *Net Profit Margin (NPM)*, *Earning*, yang diukur berdasarkan *Return on Assets (ROA)* dan biaya operasional terhadap pendapatan operasional, dan *Liquidity*, yang diukur dengan menggunakan rasio kewajiban bersih *call money* terhadap aktiva lancar dan rasio kredit terhadap dana yang diterima. Hasil penelitian menunjukkan tidak adanya perbedaan pada rasio-rasio CAMEL antara sebelum dan sesudah menjadi perusahaan publik kecuali pada rasio CAR pada periode dua tahun sebelum dan satu tahun sesudah IPO serta dua tahun sebelum dan dua tahun sesudah IPO, dalam hal ini ada perbedaan kinerja perusahaan perbankan. Penelitian ini menggunakan rasio-rasio kinerja operasi (*Operating Performance*) untuk menilai kinerja perusahaan sebelum dan sesudah IPO sesuai dengan penelitian Jain dan Kini (1994). Perbedaan dengan penelitian sebelumnya terletak pada tujuan, waktu, obyek, dan tempat penelitian.

Berdasarkan penelitian tersebut di atas dapat diprediksikan bahwa perusahaan-perusahaan manufaktur mengalami perbaikan kinerja operasi setelah masa krisis moneter. Sehingga penelitian ini mencoba melihat kinerja operasi perusahaan-perusahaan manufaktur yang *listed* di Bursa Efek Jakarta (BEJ) selama masa krisis moneter.

### 2.3 Perumusan Hipotesis

Dalam penelitian ini penilaian kinerja keuangan perusahaan menggunakan kinerja rasio operasi (*operating ratio*) seperti yang telah diuraikan sebelumnya, yakni *Operating Return on Assets (ORA)*, *Sales Growth*, *Total Assais Turn Over (TATO)* dan *Operating Cash Flow to Total Assets (OCFTA)*. Oleh karena itu maka ringkasan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) penelitian ini dapat dinyatakan sebagai berikut.

$(H_a)$  : *Ada perbaikan kinerja keuangan perusahaan yang diukur menurut kinerja rasio operasi (operating ratio) dari tahun ke tahun selama masa krisis moneter.*

Untuk mengetahui apakah masing-masing *operating ratio* mengalami perbaikan kinerja untuk tahun-tahun selama krisis dirumuskan hipotesis alternatif secara parsial di bawah ini :

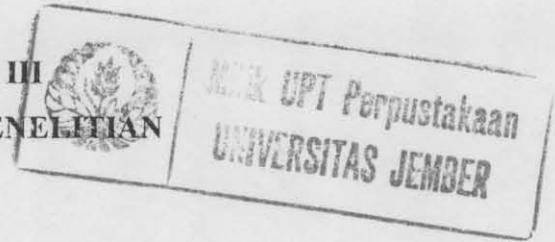
$H_{a1}$ . *ORA perusahaan manufaktur mengalami perbaikan dari tahun ke tahun selama masa krisis moneter.*

$H_{a2}$ . *Sales Growth perusahaan manufaktur mengalami perbaikan dari tahun ke tahun selama masa krisis moneter.*

$H_{a3}$ . *TATO perusahaan manufaktur mengalami perbaikan dari tahun ke tahun selama masa krisis moneter.*

$H_{a4}$ . *OCFTA perusahaan manufaktur mengalami perbaikan dari tahun ke tahun selama masa krisis moneter.*

Empat hipotesis parsial tersebut akan dilakukan enam kali (5x) pengujian sehingga secara keseluruhan hipotesis parsial berjumlah 24 hipotesis, untuk masing-masing pasangan periode pengamatan.



### 3.1 Rancangan Penelitian

Berdasarkan pada perumusan masalah dan tujuan, maka penelitian ini dirancang untuk mengetahui kinerja perusahaan manufaktur yang telah *go public* di Bursa Efek Jakarta (BEJ). Kemudian membandingkan hasil kinerja tersebut selama masa krisis untuk mengetahui perbandingan kinerja antar waktu tersebut.

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yakni penelitian menggunakan data sekunder yang berisi data-data dari laporan keuangan perusahaan, kemudian diolah dan dianalisa untuk menjawab permasalahan yang timbul.

### 3.2 Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang *go public* sebelum tahun 1997 di Bursa Efek Jakarta (BEJ). Sampel penelitian diambil secara *purposive sampling*, dimana sampel harus memenuhi kriteria :

1. Perusahaan-perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan selama empat tahun berturut-turut yaitu tahun 1997, 1998, 1999 dan 2000.
2. Telah menjadi perusahaan *public* untuk masa minimal tiga tahun, karena adanya kecenderungan bahwa kinerja perusahaan baru bisa dilihat tiga tahun setelah *go public*.
3. Laporan keuangan harus mempunyai tahun buku yang berakhir 31 Desember. Hal ini untuk menghindari pengaruh waktu *partial* dalam perhitungan rasio keuangan.

### 3.3 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder atau data historis. Data sekunder diambil dari laporan keuangan tahunan (*annual report*) perusahaan manufaktur untuk empat tahun buku selama masa krisis yang

diperoleh dari Pusat Referensi Pasar Modal (PRPM) Surabaya, *Indonesian Capital Market Directory*, dan sumber-sumber lain yang relevan.

### 3.4 Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini, kinerja perusahaan melalui *operating ratio* perusahaan-perusahaan manufaktur dinilai agar bisa diketahui kinerja perusahaan secara riil sehingga dapat diketahui apakah kinerja perusahaan-perusahaan tersebut bagus atau tidak. Kemudian untuk masing-masing tahun dibandingkan kinerjanya untuk mengetahui apakah ada perubahan kinerja perusahaan dari tahun ke tahun pada masa selama krisis tersebut.

Variabel-variabel yang digunakan adalah variabel *operating ratio* yang menjadi alat pengukuran kinerja perusahaan-perusahaan dalam penelitian ini. Secara rinci variabel-variabel tersebut adalah sebagai berikut.

#### 1. *Operating Return on Assets (ORA)*

*Operating return on assets* ini merupakan rasio dari *operating income* dan *total assets*. *Operating return on assets* bisa diartikan sebagai hasil pendapatan operasional dari investasi yang mencerminkan tingkat hasil (*rate of return*) dari total investasi perusahaan (Martin, 1999). Secara formulatif *operating return on assets* adalah :

$$ORA = \frac{\text{Operating Income}}{\text{Total Assets}} \quad \dots\dots\dots 31$$

*Operating income* merupakan selisih dari penjualan bersih dan HPP ditambah biaya-biaya sebelum depresiasi atau amortisasi. Sehingga *operating income* ini bisa diperoleh dari laporan laba rugi (*income statement*). *Total assets* atau total aktiva merupakan jumlah suatu item atau milik yang dipunyai oleh perusahaan yang mempunyai nilai uang (Pass dan Lowes, 1998). Dalam hal ini *total assets* merupakan asset-asset yang dipunyai perusahaan dalam sampel penelitian.

Rasio ini bermanfaat *untuk* mengukur efektivitas operasional manajemen perusahaan, karena dengan rasio ini akan bisa dibuat kebijakan operasional perusahaan.

2. *Sales Growth*

Pertumbuhan penjualan atau *Sales Growth* merupakan rasio penjualan pada tahun kini dikurangi penjualan tahun sebelumnya dengan penjualan tahun sebelumnya (Purwati, 1999). Secara formulatif sebagai berikut.

$$Sales\ Growth = \frac{S_t - S_{t-1}}{S_{t-1}} \quad \dots \quad 3.2$$

Dimana :

S(t) = Penjualan tahun kini

S(t-1) = Penjualan tahun sebelumnya

Pertumbuhan penjualan atau *Sales Growth* ini akan berakibat pada modal kerja. Karena dengan meningkat atau menurunnya pertumbuhan penjualan akan mengakibatkan meningkat atau menurunnya modal kerja, Agar bisa tumbuh, perusahaan memerlukan dana untuk mendukung pertumbuhan penjualan. Ketidakmampuan menyediakan dana yang diperlukan kemungkinan menghambat pertumbuhan potensial dari perusahaan.

3. *Total Assets Turn Over (TATO)*

Rasio ini menunjukkan tingkat efisiensi keseluruhan aktiva perusahaan di dalam menghasilkan volume penjualan tertentu. Efisiensi penggunaan keseluruhan aktiva didalam menghasilkan penjualan akan terlihat apabila rasio ini semakain tinggi. Dengan kata lain, jumlah assets yang sama dapat memperbesar volume penjualan apabila *total assets turn over* ditingkatkan atau diperbesar.

Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan dana yang tertanam dalam keseluruhan aktiva berputar dalam suatu periode tertentu atau kemampuan

modal yang diinvestasikan untuk menghasilkan revenue (Riyanto, 1998 : 334). Penurunan penjualan akan mempengaruhi rasio ini. Perputaran total assets yang meningkat menunjukkan pemakaian assets yang efisien. Secara formulasi sebagai berikut.

$$TATO = \frac{\text{Net Sales}}{\text{Total Assets}} \dots\dots\dots 3.3$$

#### 4. *Operating Cash Flow to Total Assets (OCFTA)*

Rasio ini mengukur tingkat arus kas operasi terhadap total assets. Jadi dengan rasio ini akan dapat dilihat kemampuan perusahaan secara keseluruhan dalam lalu lintas kas dari aktivitas operasi dengan jumlah keseluruhan aktiva yang tersedia (Pass dan Lowes, 1998). Secara formulatif sebagai berikut.

$$OCFTA = \frac{\text{Operating Cash Flow}}{\text{Total Assets}} \dots\dots\dots 3.4$$

*Cash flow* keluar masuknya uang perusahaan dari hasil penjualan atau penerimaan lainnya dalam bentuk tunai untuk pembayaran gaji tenaga kerja, pemasok barang dan lain sebagainya. Informasi tentang *cash flow* berasal dari laporan perubahan kas (*cash flow statement*), yaitu laporan yang menggambarkan aliran kas. Analisis ini penting karena dengan menganalisis sumber dan penggunaan kas dapat diketahui kebijakan manajemen dalam mengelola sumber dana yang ada, selain itu dari analisis ini dapat dinyatakan perbandingan *cash flow* dan *total assets* sehingga bisa dilihat kemampuan asset atau aktiva perusahaan terhadap peningkatan atau penurunan peredaran kas.

### 3.5 Metode Analisis Data

#### 3.5.1 Pengukuran kinerja perusahaan manufaktur

Untuk menjawab pokok permasalahan maka digunakan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Menghitung *Operating Return on Assets* (ORA) dengan rumus 3.1.
2. Menghitung *Sales Growth* dengan rumus 3.2.
3. Menghitung *Total Assets Turn Over* (TATO) dengan rumus 3.3.
4. Menghitung *Operating Cash Flow to Total Assets* (OCFTA) dengan rumus 3.4.

#### 3.5.2 Uji Statistik

Untuk mengukur perbandingan kinerja operating rasio perusahaan manufaktur dari tahun ke tahun selama krisis moneter dilakukan pengujian secara parsial untuk masing-masing rasio tersebut. Perbandingan kinerja operating rasio selama krisis moneter dilakukan antar waktu, yang perinciannya adalah sebagai berikut.

1. Kinerja *operating ratio* tahun 1997 dengan tahun 1998.
2. Kinerja *operating ratio* tahun 1997 dengan tahun 1999.
3. Kinerja *operating ratio* tahun 1997 dengan tahun 2000.
4. Kinerja *operating ratio* tahun 1998 dengan tahun 1999.
5. Kinerja *operating ratio* tahun 1998 dengan tahun 2000.
6. Kinerja *operating ratio* tahun 1999 dengan tahun 2000.

Oleh karena itu, dalam penelitian ini keseluruhan hipotesis akan diuji enam kali pengujian. Pengujian antar waktu dilakukan dengan menggunakan bantuan perangkat lunak komputer melalui program SPSS (*Statistic Program for Social Sciences*) pada rasio-rasio keuangan untuk masing-masing tahun dengan pertimbangan akan kelihatan pengaruhnya pada laporan keuangan selama krisis moneter.

Pengujian statistik menggunakan alat uji yaitu uji peringkat tanda *Wilcoxon* dan uji *sign*. Kedua alat tersebut merupakan alat uji statistik non

parametrik yang dianggap lebih sesuai, karena data yang digunakan tidak berdistribusi normal.

Uji peringkat tanda *Wilcoxon* digunakan untuk mengevaluasi perlakuan tertentu pada dua pengamatan dari tahun ke tahun selama masa krisis moneter. Pengujian didasarkan pada tanda positif atau negatif dan besarnya perbedaan tersebut. Uji *sign* merupakan tes kasus dua sampel yang berhubungan. Uji ini menguji hipotesis apakah distribusi dua variabel adalah sama, terutama menguji apakah banyak selisih positif dan negatif antara dua variabel adalah sama. Langkah-langkah dalam penggunaan Tes *Ranking* Bertanda *Wilcoxon* adalah sebagai berikut. (Siegel, 1997:101)

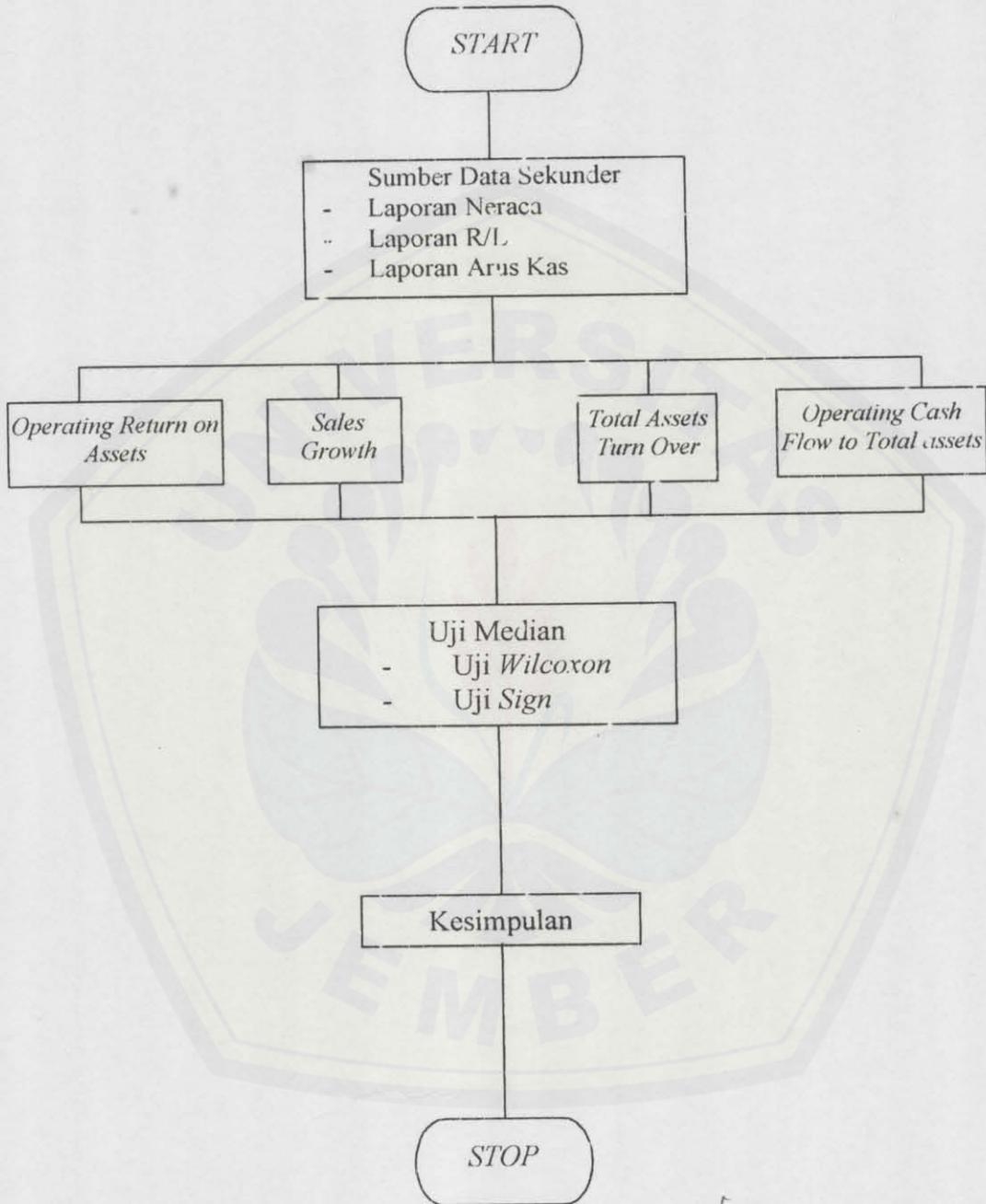
- a. Mencari beda (D) antara variabel,  $X_1$  dan  $Y_1$ .  $D_1 = X_1 - Y_1$  atau  $D_1 - X_1$
- b. Memberikan jenjang (*rank*) setiap Delta (D) dalam bentuk harga mutlak. Jika ada dua atau lebih yang sama, beri jenjang rata-ratanya.
- c. Bubuhkan tanda positif atau negatif secara terpisah untuk tiap-tiap beda sesuai dengan tanda dari beda itu. Beda 0 tidak diperhatikan.
- d. Menjumlahkan nilai-nilai jenjang baik yang berjenjang positif maupun negatif. Jumlah nilai jenjang terkecil merupakan nilai T.
- e. Menghitung N yaitu jumlah kasus yang nilai D-nya bukan nol.
- f. Menghitung nilai Z dengan rumus sebagai berikut :

$$Z = \frac{T - \{N(N+1)/4\}}{\sqrt{\{N(N+1)(2N+1)/24\}}}$$

- g. Membandingkan nilai T yang diperoleh dari uji jenjang bertanda dengan nilai  $T_\alpha$  yang dihitung dengan nilai Z, dan membuat kesimpulan dengan kriteria :
  1.  $H_0$  diterima jika  $T \leq T_\alpha$ , artinya bahwa masing-masing rasio berbeda secara signifikan untuk tahun-tahun selama krisis moneter.
  2.  $H_0$  ditolak jika  $T > T_\alpha$ , artinya bahwa masing-masing rasio tidak berbeda secara signifikan untuk tahun-tahun selama krisis moneter.

### 3.6 Kerangka Pemecahan Masalah

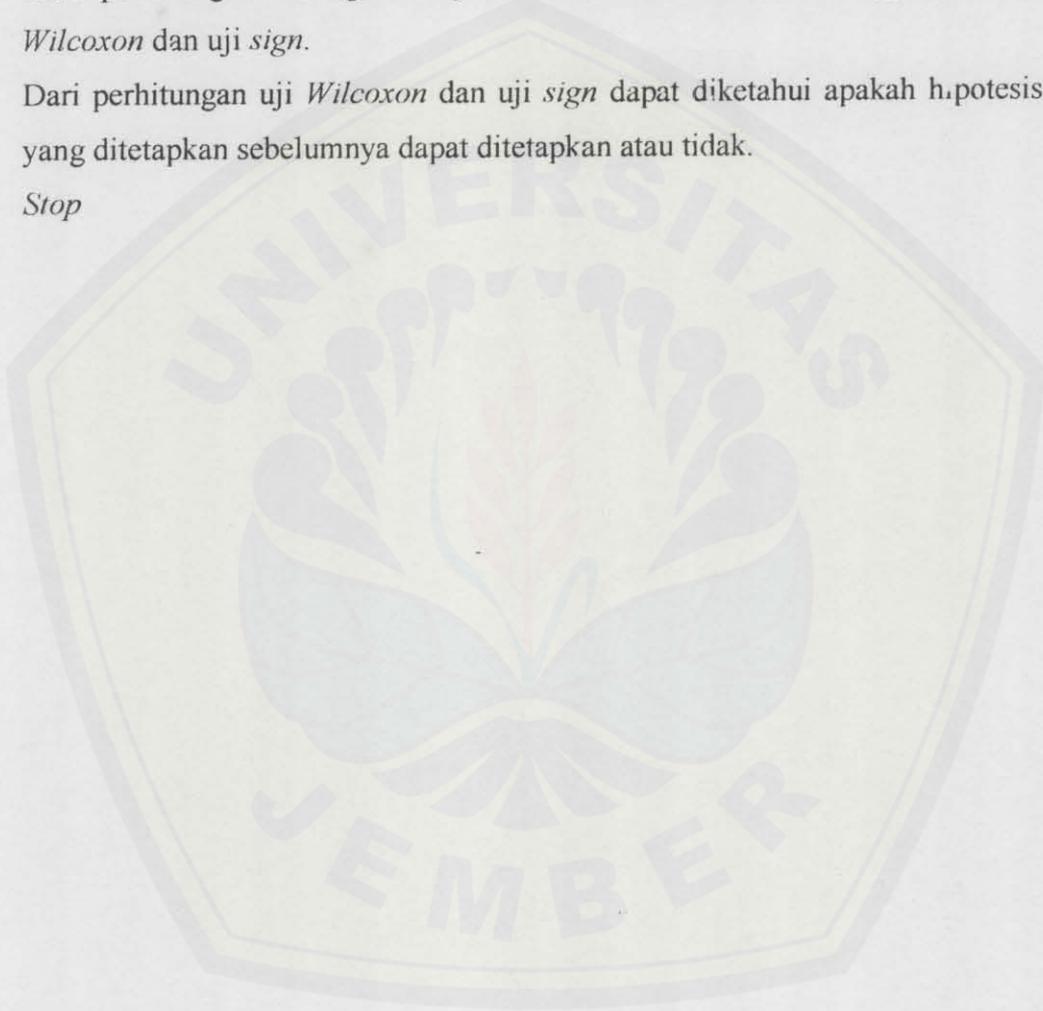
Kerangka pemecahan masalah penelitian ini secara sistematis ditunjukkan dalam gambar 3.1 berikut.



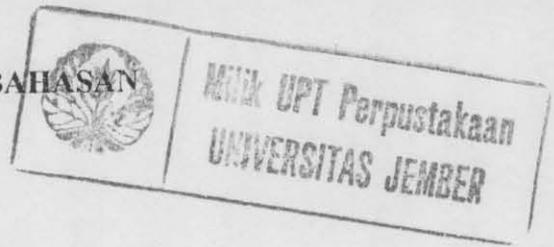
Gambar 3.1. Kerangka Pemecahan Masalah

### Keterangan Kerangka Pemecahan Masalah

1. *Start*, penelitian ini dimulai dengan mengumpulkan data sekunder yaitu laporan keuangan yang terdiri dari laporan neraca, laporan rugi laba dan laporan arus kas.
2. Data sekunder tersebut diolah untuk mengetahui hasil perhitungan masing-masing rasio.
3. Hasil perhitungan masing-masing rasio kemudian dianalisa menggunakan uji *Wilcoxon* dan uji *sign*.
4. Dari perhitungan uji *Wilcoxon* dan uji *sign* dapat diketahui apakah hipotesis yang ditetapkan sebelumnya dapat ditetapkan atau tidak.
5. *Stop*



## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN



### 4.1 Gambaran Umum

#### 4.1.1 Sejarah Pasar Modal Indonesia

Sejarah awal terbentuknya pasar modal di Indonesia ditandai dengan didirikannya *Vereniging Voor de Effecten Handel* di Jakarta pada tanggal 14 Desember 1912. Perkembangan pasar modal pada waktu itu cukup menggembirakan, sehingga pemerintah kolonial Belanda terdorong untuk membuka bursa efek di kota biasanya, yaitu di Surabaya pada tanggal 11 Januari 1925, dan di Semarang tanggal 1 Agustus 1925, tetapi karena terjadinya Perang Dunia II, maka bursa efek tersebut terpaksa dihentikan aktivitasnya.

Pada tanggal 1 September 1951, Bursa Efek 1 mulai diaktifkan kembali dengan dikeluarkannya Undang-Undang Darurat No 13 tahun 1951 dan kemudian dijadikan Undang-Undang No. 15 tahun 1952 tentang Bursa, Penyelenggaraan Bursa diserahkan kepada Perserikatan Perdagangan Uang dan Efek (PPUE) serta Bank Indonesia berpindah sebagai penasihat. Keadaan ini hanya berlangsung sampai dengan tahun 1958. Bertujuan agar sistem perekonomian nasional lebih mengarah pada sistem sosial.

Pasar modal Indonesia dia'ktifkan kembali oleh pemerintah pada tanggal 10 Agustus 1977 sebagai upaya untuk lebih memacu pertumbuhan ekonomi nasional dengan menggali sumber dana pembangunan masyarakat. Awal perkembangan pasar modal Indonesia, bila diukur dengan jumlah perusahaan yang menerbitkan sahamnya di Bursa Efek Jakarta, maupun kegiatan perdagangan saham, ternyata sangat lambat. Pada tahun 1982 baru 23 perusahaan yang tercatat di pasar modal Indonesia, dan sampai tahun 1988 hanya ada 24 perusahaan.

Pasar modal Indonesia mulai berkembang pesat pada tahun 1989. Peningkatan itu dapat dilihat dari semakin banyaknya jumlah perusahaan yang *go public*, jumlah saham yang beredar, serta aktivitas perdagangan di pasar modal. perdagangan dengan cara manual sudah tidak relevan lagi sehingga mengharuskan Bursa Efek Jakarta operasi perdagangan efek terpadu, yaitu sistem perdagangan

efek berbasis komputer yang disebut dengan *Jakarta Automated Trading System* (JATS). JATS dilaksanakan tanggal 22 Mei 1995.

#### 4.1.2 Gambaran Umum Obyek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Bursa Efek Jakarta (BEJ) dengan obyek penelitian adalah perusahaan-perusahaan manufaktur yang *listed* tahun 1997. Kondisi Pasar Modal Indonesia dari tahun ke tahun berkembang cukup pesat. Hal ini dapat dilihat dari pertumbuhan perusahaan yang *listed* di bursa efek baik di Bursa Efek Jakarta (BEJ) maupun Pusat Referensi Pasar Modal (PRPM) di Surabaya. Perusahaan-perusahaan manufaktur yang *listed* di BEJ hingga akhir tahun 2000 berjumlah 155 dan terbagi dalam 20 kelompok usaha seperti nampak pada Tabel 4.1 berikut :

Tabel 4.1  
Perusahaan Manufaktur yang *Listed* di BEJ Sampai Tahun 2000 dan Jumlahnya

| No.    | Kelompok Usaha                           | Jumlah |
|--------|--|--------|
| 1.     | Food and Beverages                       | 21     |
| 2.     | Tobacco Manufacturing                    | 3      |
| 3.     | Textile Mill Products                    | 9      |
| 4.     | Apparel and Other Textile Products       | 16     |
| 5.     | Lumber and Wood Products                 | 5      |
| 6.     | Paper and Allied Products                | 6      |
| 7.     | Chemical and Allied Products             | 8      |
| 8.     | Adhesive                                 | 4      |
| 9.     | Plastics and Glass Products              | 13     |
| 10.    | Cement                                   | 3      |
| 11.    | Metal and Allied Products                | 12     |
| 12.    | Fabricated Metal Products                | 3      |
| 13.    | Stone, Clay, Glass and Concrete Products | 5      |
| 14.    | Machinery                                | 2      |
| 15.    | Cable                                    | 6      |
| 16.    | Electric and Electronic Equipment        | 5      |
| 17.    | Automotive and Allied Products           | 17     |
| 18.    | Photographic Equipment                   | 3      |
| 19.    | Pharmaceuticals                          | 10     |
| 20.    | Consumer Goods                           | 4      |
| Jumlah |  | 155    |

Sumber : *Indonesian Capital Market Directory 2001*

Dalam penelitian ini, penentuan sampel didasarkan pada metode *purposive sampling* dengan menerapkan beberapa syarat, maka terpilih 32 perusahaan dari berbagai kelompok usaha. Proses pemilihan sampel ditunjukkan dalam Tabel 4.2 berikut, sedangkan gambaran umum ke-32 perusahaan disajikan dalam lampiran 1. Dalam sampel tersebut data utama yang digunakan adalah laporan keuangan (*annual financial report*) masing-masing perusahaan. Laporan keuangan digunakan sebagai bahan untuk mengetahui kinerja keuangan dari perusahaan-perusahaan tersebut selama krisis moneter. Kinerja keuangan tersebut diukur dengan variabel-variabel dari rasio operasi yang telah dibahas pada bab sebelumnya.

Tabel 4.2  
Proses Pemilihan Sampel Penelitian

| KETERANGAN   | JUMLAH PERUSAHAAN |
|--|-------------------|
| Perusahaan manufaktur yang <i>listed</i> di BEJ tahun 1997-2000.   | 155               |
| Kriteria I:  |                   |
| a. Belum menjadi perusahaan publik untuk masa minimal tiga tahun.  | 44                |
| b. Telah menjadi perusahaan publik untuk masa minimal tiga tahun.  | 111               |
| Kriteria II:   |                   |
| a. Tidak diperoleh laporan keuangan selama empat tahun berturut-turut, yaitu tahun 1997, 1998, 1999, 2000. | 79                |
| b. Diperoleh laporan keuangan selama empat tahun berturut-turut, yaitu tahun 1997, 1998, 1999, 2000.       | 32                |
| <b>Sampel Penelitian</b>   | <b>32</b>         |

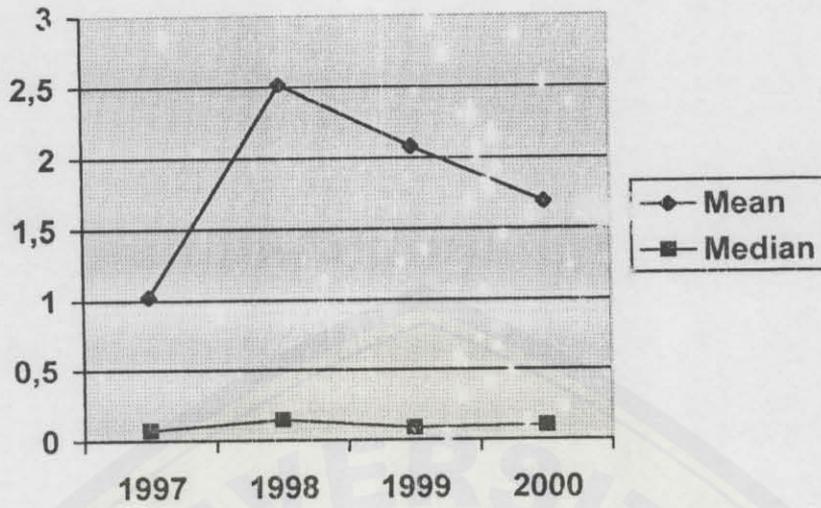
Sumber : *Indonesian Capital Market Directory* 1999, 2000, dan 2001

Keterangan : Laporan arus kas

## 4.2 Analisis data

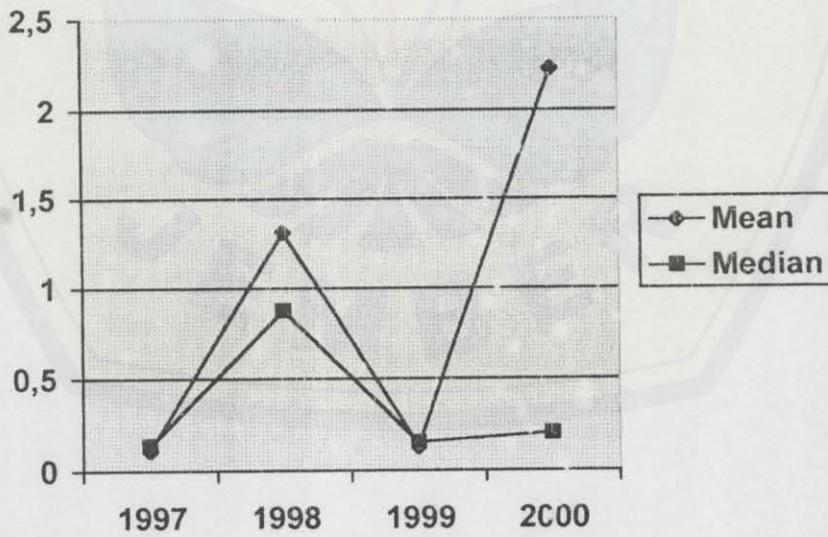
### 4.2.1 Pengukuran Kinerja *Operating ratio*

Hasil analisis kinerja *operating ratio* dapat diketahui melalui penghitungan terhadap data utama yang dilakukan untuk masing-masing perusahaan dalam masing-masing waktu yang telah ditentukan untuk empat tahun selama krisis moneter yaitu tahun 1997, 1998, 1999, dan 2000. Rasio-rasio operasi dihitung satu persatu untuk masing-masing perusahaan. Hasil perhitungan yang lengkap terlihat dalam lampiran 7 untuk perhitungan *Operating Return on Assets* (ORA), lampiran 8 untuk perhitungan *Sales Growth*, lampiran 9 untuk perhitungan *Total Assets Turn Over* (TATO), dan lampiran 10 untuk perhitungan *Operating Cash Flow to Total Assets* (OCFTA). Rata-rata hasil perhitungan masing-masing rasio untuk empat tahun selama masa krisis moneter tersaji dalam lampiran 11 dan dalam lampiran tersebut juga tersaji median dan standar deviasi sebagai bahan pertimbangan penilaian. Selain itu untuk lebih memperjelas gambaran kinerja rasio-rasio operasi selama empat tahun di masa krisis moneter, yaitu dari tahun 1997 sampai dengan tahun 2000 digambarkan nilai pergerakan *mean* dan median yang tersaji dalam gambar 4.1 untuk *Operating Return on Assets* (ORA), gambar 4.2 untuk *Sales growth*, gambar 4.3 untuk *Total Assets Turn Over* (TATO), dan gambar 4.4 untuk *Operating Cash Flow to Total Assets* (OCFTA).



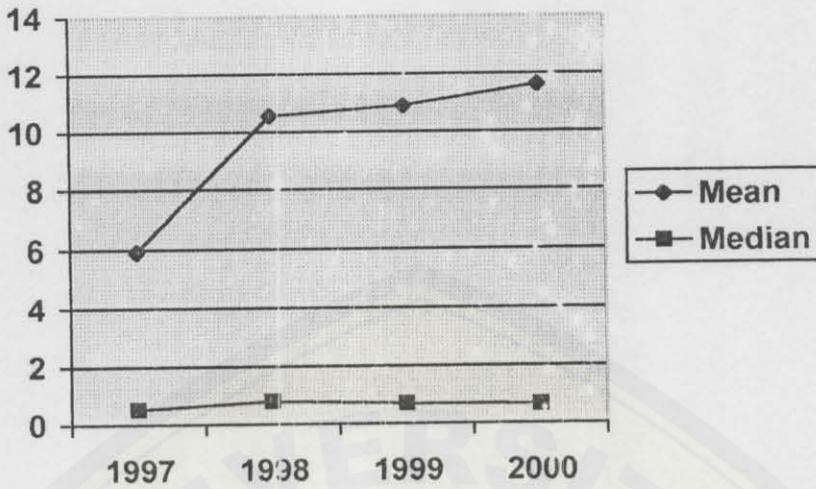
Gambar 4.1. Grafik *Operating Return on Assets (ORA)*

Sumber : Lampiran 11

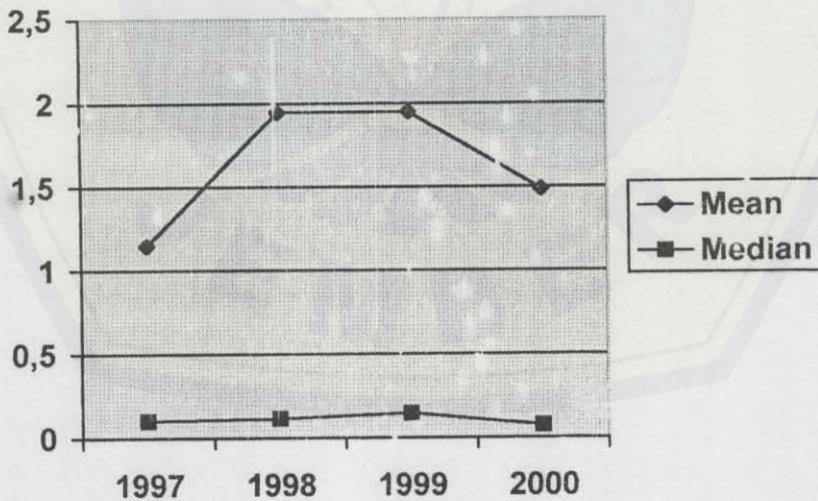


Gambar 4.2. Grafik *Sales growth*

Sumber : Lampiran 11



Gambar 4.3. Grafik *Total Assets Turn Over (TATO)*  
 Sumber : Lampiran 11



Gambar 4.4. Grafik *Operating Cash Flow to Total Assets (OCFTA)*  
 Sumber : Lampiran 11

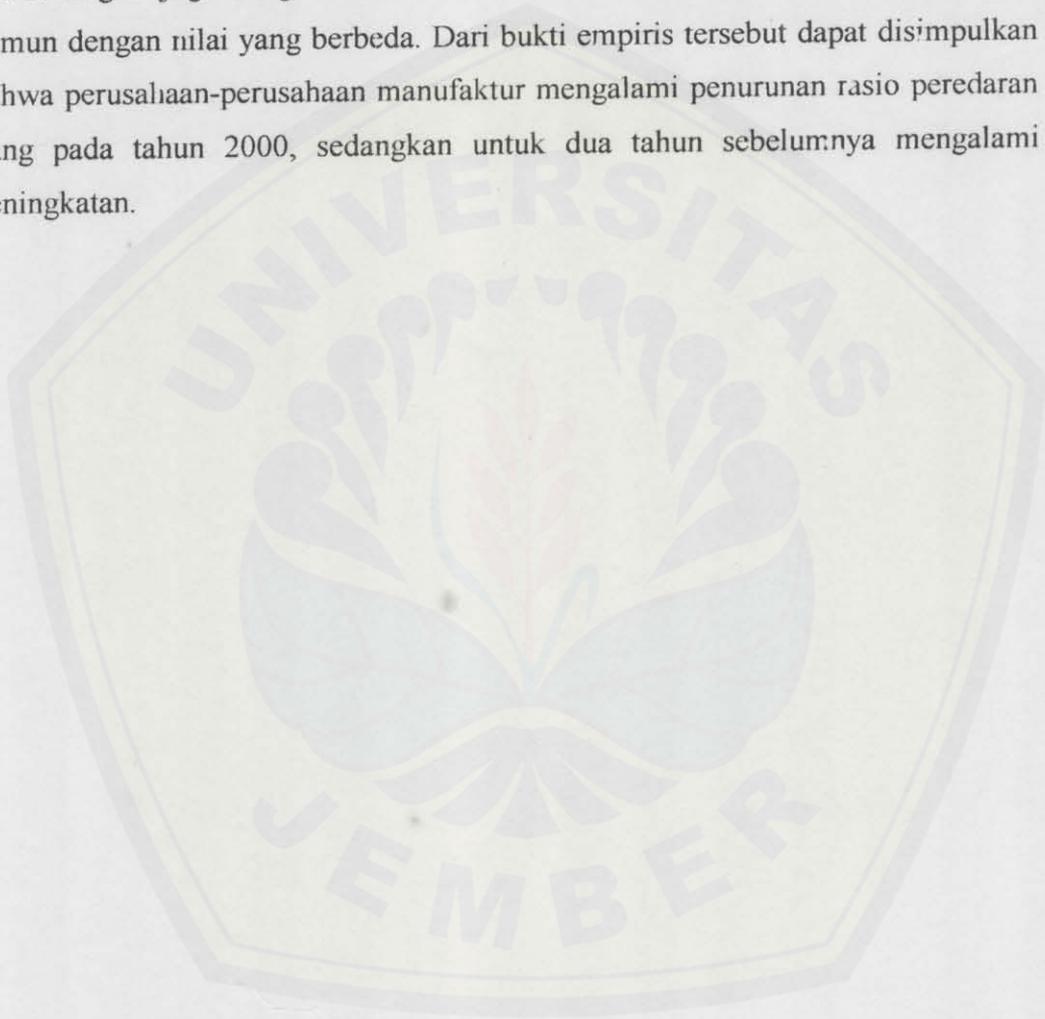
Dalam lampiran 11 terlihat bahwa rata-rata *Operating Return on Assets* (ORA) pada tahun 1998 mengalami kenaikan sebesar 1,491 dibandingkan dengan tahun 1997. Kemudian pada tahun 1999 mengalami penurunan sebesar 0,433 dari 2,517 menjadi 2,084 dan pada tahun 2000 rata-rata ORA kembali mengalami penurunan sebesar 0,393 dari 2,084 menjadi 1,691. Sedangkan untuk median dari ORA pada tahun 1997 ke tahun 1998 juga mengalami kenaikan sebesar 0,075; dari 0,073 menjadi 0,149 dan untuk tahun 1998 ke tahun 1999 mengalami penurunan sebesar 0,061 dari 0,149 menjadi 0,087; serta untuk tahun 1999 ke tahun 2000 mengalami kenaikan sebesar 0,018 dari 0,087 menjadi 0,105. Hal ini dapat diartikan juga bahwa rata-rata laba operasi perusahaan-perusahaan manufaktur lebih besar diperoleh pada tahun 1998 dibandingkan tahun 1999 dan tahun 2000.

Rata-rata *Sales Growth* mengalami kenaikan sebesar 1,201 pada tahun 1998 dibandingkan dengan rata-rata tahun 1997. Kemudian nilai rata-ratanya mengalami penurunan sebesar 1,181 pada tahun 1999 dari 1,311 menjadi 0,130; dan mengalami kenaikan sebesar 0,097 dari 0,130 menjadi 0,227 pada tahun 2000. Sedangkan untuk median dari *Sales Growth* mengalami kenaikan sebesar 0,740 dari 0,137 menjadi 0,877 pada tahun 1998, untuk tahun 1999 mengalami penurunan sebesar 0,750 dari 0,877 menjadi 0,152; tetapi untuk tahun 2000 kembali mengalami kenaikan sebesar 0,052 dari 0,152 menjadi 0,204. Hal ini menunjukkan bahwa pada tahun 1998 dan tahun 2000 perusahaan-perusahaan manufaktur mengalami peningkatan dalam kemampuan menjual produknya, sedangkan untuk tahun 1999 mengalami penurunan.

Rata-rata *Total Assets Turn Over* (TATO) dari tahun 1997 sampai dengan tahun 2000 terus mengalami kenaikan, yaitu sebesar 4,644 untuk tahun 1998; 0,332 untuk tahun 1999, dan sebesar 0,738 untuk tahun 2000. Sedangkan untuk median memiliki tren yang berbeda dengan *mean*, yaitu mengalami kenaikan sebesar 0,271 dari 0,521 menjadi 0,793 pada tahun 1998, kemudian mengalami penurunan 0,092 dari 0,793 menjadi 0,701 pada tahun 1999, dan pada tahun 2000 kembali mengalami penurunan sebesar 0,035 dari 0,701 menjadi 0,666. Keadaan

ini menunjukkan bahwa dari tahun 1997 sampai dengan tahun 2000 perputaran aktiva perusahaan-perusahaan manufaktur mengalami peningkatan.

Rata-rata *Operating Cash Flow to Total Assets* (OCFTA) pada tahun 1998 mengalami kenaikan sebesar 0,798 dari 1,148 menjadi 1,946; kemudian pada tahun 1999 mengalami sedikit kenaikan sebesar 0,005 dari 1,946 menjadi 1,952; tetapi pada tahun 2000 mengalami penurunan sebesar 0,462 dari 1,952 menjadi 1,490. Begitu juga dengan median memiliki fluktuasi yang sama dengan *mean* namun dengan nilai yang berbeda. Dari bukti empiris tersebut dapat disimpulkan bahwa perusahaan-perusahaan manufaktur mengalami penurunan rasio peredaran uang pada tahun 2000, sedangkan untuk dua tahun sebelumnya mengalami peningkatan.



4.2.2 Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Tabel 4.3 berikut ini menyajikan ringkasan perhitungan deskripsi statistik variabel-variabel operasi selama periode penelitian.

Tabel 4.3  
Statistik Deskriptif 1997, 1998, 1999, dan 2000

| Rasio                 | Mean   | Median | Minimum | Maksimum | Std. Deviasi |
|-----------------------|--------|--------|---------|----------|--------------|
| <b>Panel A : 1997</b> |        |        |         |          |              |
| ORA                   | 1,026  | 0,073  | -0,008  | 29,770   | 5,246        |
| <i>Sales growth</i>   | 0,110  | 0,137  | -0,886  | 0,725    | 0,259        |
| TATO                  | 5,913  | 0,521  | 0,048   | 170,099  | 29,964       |
| OCFTA                 | 1,148  | 0,102  | 0,001   | 33,477   | 5,899        |
| <b>Panel B : 1998</b> |        |        |         |          |              |
| ORA                   | 2,517  | 0,149  | -0,071  | 75,952   | 13,401       |
| <i>Sales growth</i>   | 1,311  | 0,877  | -0,196  | 11,419   | 2,176        |
| TATO                  | 10,557 | 0,793  | 0,096   | 304,489  | 53,666       |
| OCFTA                 | 1,946  | 0,116  | 0,011   | 58,463   | 10,313       |
| <b>Panel C : 1999</b> |        |        |         |          |              |
| ORA                   | 2,084  | 0,087  | -0,076  | 63,214   | 11,155       |
| <i>Sales growth</i>   | 0,129  | 0,152  | -0,900  | 1,132    | 0,363        |
| TATO                  | 10,890 | 0,701  | 0,132   | 323,895  | 57,119       |
| OCFTA                 | 1,951  | 0,147  | 0,001   | 58,025   | 10,232       |
| <b>Panel D : 2000</b> |        |        |         |          |              |
| ORA                   | 1,691  | 0,105  | -0,138  | 50,088   | 8,832        |
| <i>Sales growth</i>   | 2,227  | 0,205  | -0,394  | 0,912    | 0,262        |
| TATO                  | 11,328 | 0,666  | 0,210   | 340,990  | 60,111       |
| OCFTA                 | 1,489  | 0,073  | 0,006   | 44,786   | 7,901        |

Sumber : Lampiran 11

Keterangan :

ORA : *Operating Return on Assets*

TATO : *Total Assets Turn Over*

OCFTA : *Operating Cash Flow to Total Assets*

Berdasarkan perhitungan statistik deskriptif tersebut dapat disimpulkan bahwa masing-masing variabel, yaitu *Operating Return on Assets (ORA)*, *Sales growth*, *Total Assets Turn Over (TATO)*, dan *Operating Cash Flow to Total Assets (OCFTA)* tidak memiliki pola yang sama. Untuk ORA memiliki pola naik (1998), turun (1999), dan kembali turun (2000). Hal ini menunjukkan bahwa laba-laba perusahaan-perusahaan manufaktur lebih besar diperoleh pada tahun 1998 dibandingkan dengan tahun 1999 dan tahun 2000.

Tren dari variabel *Sales Growth* yaitu naik untuk tahun 1998, kemudian turun untuk tahun 1999, dan kembali naik untuk tahun 2000. Atau dengan kata lain dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan penjualan perusahaan manufaktur mengalami peningkatan pada tahun 1998 dan tahun 2000, yaitu sebesar 1,201 untuk tahun 1998 serta 0,097 untuk tahun 2000. Sedangkan pada tahun 1999 mengalami penurunan sebesar 1,181.

Pada variabel *Total Assets Turn Over (TATO)* tidak terjadi fluktuasi karena dari tahun ke tahun selama periode penelitian terus mengalami peningkatan yaitu sebesar 4,644 untuk tahun 1998; 0,332 untuk tahun 1999; dan 0,738 untuk tahun 2000. Meskipun dari tahun-tahun tersebut mengalami peningkatan, namun hanya pada tahun 1998 yang mengalami peningkatan cukup berarti yaitu sebesar 4,644 sedangkan untuk dua tahun sesudahnya hanya sedikit mengalami peningkatan.

Nilai rata-rata *Operating Cash Flow to Total Assets (OCFTA)* meningkat dari tahun 1997 ke tahun 1998. *Mean OCFTA* pada tahun 1997 adalah sebesar 1,148; kemudian meningkat menjadi 1,946 pada tahun 1998. Untuk tahun 1999 mengalami sedikit peningkatan, yaitu sebesar 0,005; sedangkan untuk tahun 2000 mengalami penurunan sebesar 0,462. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perusahaan-perusahaan manufaktur mengalami penurunan rasio peredaran uang pada tahun 2000 walaupun untuk dua tahun sebelumnya mengalami peningkatan.

#### 4.2.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan membandingkan kinerja rasio operasi untuk tahun-tahun selama masa krisis moneter. Pengujian dilakukan pada

masing-masing variabel yang dilakukan dalam penilaian kinerja rasio operasi perusahaan. Pengujian antar hipotesis dilakukan enam kali (6x) dimana pengujiannya dilakukan secara parsial dengan menggunakan uji peringkat tanda Wilcoxon (*Wilcoxon Signed Ranks Test*). Untuk menarik kesimpulan dari hasil pengujian yang dilakukan tersebut ditetapkan tingkat signifikan yang masih dapat ditoleransi ( $\alpha$ ) sebesar 5%. Tingkat  $\alpha=5\%$  digunakan dengan pertimbangan bahwa tingkat ini lazim digunakan dalam penelitian ilmu-ilmu sosial. Pada uji tanda (*Sign Test*) yang digunakan sebagai uji pendukung juga ditetapkan tingkat signifikan sebesar 5%. Tabel 4.4 sampai dengan Tabel 4.10 berikut menyajikan hasil pengujian masing-masing hipotesis.

Tabel 4.4  
Perbedaan Median Untuk Setiap Perbandingan Tahun

| Rasio | Perbedaan Median |           |           |           |           |           |
|-------|------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|       | 1997-1998        | 1997-1999 | 1997-2000 | 1998-1999 | 1998-2000 | 1999-2000 |
| ORA   | 0,076            | 0,014     | 0,032     | -0,062    | -0,044    | 0,018     |
| SG    | 0,740            | 0,015     | 0,068     | -0,725    | -0,672    | 0,053     |
| TATO  | 0,272            | 0,180     | 0,145     | -0,092    | -0,127    | -0,035    |
| OCFTA | 0,014            | 0,045     | -0,029    | 0,031     | -0,043    | -0,074    |

Sumber : Tabel 4.3

Keterangan :

ORA : *Operating Return on Assets*

SG : *Sales Growth*

TATO : *Total Assets Turn Over*

OCFTA : *Operating Cash Flow to Total Assets*

Pada Tabel 4.4 dapat dilihat tanda negatif pada *Operating Return on Assets* (ORA) dan *Sales Growth* untuk perbandingan tahun 1998 dan 1999, serta tahun 1998 dan 2000. Hal ini menunjukkan bahwa penurunan kinerja pada kedua rasio tersebut pada perbandingan tahun yang telah disebutkan di atas. Tanda positif pada tahun 1997 dan 1998, tahun 1997 dan 1999, tahun 1997 dan 2000, serta perbandingan tahun 1999 dan 2000 menunjukkan bahwa ada perbaikan kinerja untuk *Operating Return on Assets* (ORA) dan *Sales Growth*.

Untuk *Total Assets Turn Over* (TATO), tanda positif pada perbandingan tahun 1997 dan tahun 1998, tahun 1997 dan tahun 1999, serta perbandingan tahun 1997 dan tahun 2000 menunjukkan bahwa ada perbaikan kinerja pada rasio tersebut. Sedangkan tanda negatif pada perbandingan tahun 1998 dan tahun 1999, tahun 1998 dan tahun 2000 serta perbandingan tahun 1999 dan tahun 2000 menunjukkan bahwa ada penurunan kinerja dari *Total Assets Turn Over* (TATO).

Tanda negatif untuk *Operating Cash Flow to Total Assets* (OCFTA) pada perbandingan tahun 1997 dan tahun 2000, tahun 1998 dan tahun 2000 serta perbandingan tahun 1999 dan tahun 2000 mengindikasikan bahwa ada penurunan kinerja pada rasio tersebut. Sebaliknya tanda positif pada perbandingan tahun 1997 dan tahun 1998, tahun 1997 dan tahun 1999 serta tahun 1998 dan tahun 1999 mengindikasikan bahwa ada perbaikan atau peningkatan kinerja dari rasio OCFTA.

**a. Perbandingan Kinerja *Operating ratio* Perusahaan Manufaktur Untuk Tahun 1997 dan Tahun 1998**

Pengujian variabel parsial antar waktu dilakukan dengan menggunakan uji peringkat tanda Wilcoxon (*Wilcoxon Signed Ranks Test*). Kemudian hasilnya dijadikan sebagai dasar penilaian apakah terdapat perbedaan pada masing-masing rasio untuk perbandingan antara tahun 1997 dan tahun 1998 selama masa krisis moneter berbeda secara signifikan dengan taraf toleransi ( $\alpha$ ) sebesar 5%. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5  
Hasil Uji Peringkat Tanda Wilcoxon Tahun 1997 dan Tahun 1998

| No | Hipotesis (H <sub>a</sub> ) | Rasio | Z hitung | Asymp Sig. | Kesimpulan | Artinya                             |
|----|-----------------------------|-------|----------|------------|------------|-------------------------------------|
| 1. | H <sub>a1</sub>             | ORA   | -2,618   | 0,009      | Diterima   | Ada perbedaan yang signifikan       |
| 2. | H <sub>a2</sub>             | SG    | -4,338   | 0,000      | Diterima   | Ada perbedaan yang signifikan       |
| 3. | H <sub>a3</sub>             | TATO  | -3,571   | 0,000      | Diterima   | Ada perbedaan yang signifikan       |
| 4. | H <sub>a4</sub>             | OCFTA | -1,309   | 0,191      | Ditolak    | Tidak ada perbedaan yang signifikan |

Sumber : Lampiran 12

Keterangan :

ORA : *Operating Return on Assets*

SG : *Sales Growth*

TATO : *Total Assets Turn Over*

OCFTA : *Operating Cash Flow to Total Assets*

Pada Tabel 4.5 dapat diketahui bahwa *Operating Return on Assets* (ORA), *Sales growth*, *Total Assets Turn Over* (TATO), dan *Operating Cash Flow to Total Assets* (OCFTA) mempunyai *asyp. sig.* masing-masing 0,009 untuk ORA; 0,000 untuk *Sales Growth*; 0,000 untuk TATO; dan 0,191 untuk OCFTA. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada *Operating Return on Assets* (ORA), *Sales Growth*, *Total Assets Turn Over* (TATO) antara tahun 1997 dan tahun 1998 dengan menggunakan tingkat signifikan  $\alpha=5\%$ . Berbeda dengan *Operating Cash Flow to Total Assets* (OCFTA), dimana rasio tersebut menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara tahun 1997 dan tahun 1998 dengan menggunakan tingkat signifikan  $\alpha=5\%$ , karena tingkat signifikansinya lebih besar dari  $\alpha=5\%$ , yaitu sebesar 0,191. Dari uji tanda atau *sign test* (lampiran 12) yang sifatnya mendukung pengujian dengan uji peringkat tanda Wilcoxon, angka *asyp. sig* Masing-masing rasio juga menunjukkan signifikan pada tingkat  $\alpha=5\%$ , kecuali pada ORA tahun 1997 dan tahun 1998 *sign test* tidak mendukung uji peringkat tanda Wilcoxon karena pada *sign test*-nya

tidak signifikan pada tingkat  $\alpha=5\%$ , sedangkan pada uji peringkat tanda Wilcoxon menunjukkan signifikan pada tingkat  $\alpha=5\%$ , walaupun demikian pengujian pertama tetap berlaku.

#### b. Perbandingan Kinerja *Operating ratio* Perusahaan Manufaktur Untuk Tahun 1997 dan Tahun 1999

Pengujian data dengan menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* untuk tahun 1997 dan tahun 1999 membuktikan adanya perbedaan yang signifikan untuk masing-masing rasio operasi antara tahun 1997 dan tahun 1999. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6  
Hasil Uji Peringkat Tanda Wilcoxon Tahun 1997 dan Tahun 1999

| No | Hipotesis (H <sub>a</sub> ) | Rasio | Z hitung | Asymp. Sig. | Kesimpulan | Artinya                             |
|----|-----------------------------|-------|----------|-------------|------------|-------------------------------------|
| 1. | H <sub>a1</sub>             | ORA   | -1,384   | 0,166       | Ditolak    | Tidak ada perbedaan yang signifikan |
| 2. | H <sub>a2</sub>             | SG    | -0,037   | 0,970       | Ditolak    | Tidak ada perbedaan yang signifikan |
| 3. | H <sub>a3</sub>             | TATO  | -4,076   | 0,000       | Diterima   | Ada perbedaan yang signifikan       |
| 4. | H <sub>a4</sub>             | OCFTA | -1,795   | 0,073       | Ditolak    | Tidak ada perbedaan yang signifikan |

Sumber : Lampiran 13

Keterangan :

ORA : *Operating Return on Assets*

SG : *Sales Growth*

TATO : *Total Assets Turn Over*

OCFTA : *Operating Cash Flow to Total Assets*

Dalam Tabel 4.6 dapat diketahui bahwa dari empat rasio yang diuji hanya *Total Assets Turn Over* (TATO) yang menunjukkan tingkat signifikan pada tingkat  $\alpha=5\%$ . *Asymp. Sig.* menunjukkan nilai 0,000 yang berarti lebih kecil dari tingkat signifikansi yang digunakan. Sedangkan untuk tiga rasio lainnya tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan pada tingkat  $\alpha=5\%$ . Hal ini berarti

bahwa  $H_{a3}$  diterima secara statistik dan untuk  $H_{a1}$ ,  $H_{a2}$  serta  $H_{a4}$  ditolak secara statistik. Berdasarkan bukti empiris tersebut dapat diartikan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan untuk periode tahun 1997 dan tahun 1999. Uji tanda atau *sign test* yang dilakukan (lampiran 13) yang sifatnya mendukung uji peringkat tanda Wilcoxon juga menunjukkan dari empat rasio operasi yang diuji, hanya TATO yang menunjukkan signifikan pada tingkat  $\alpha=5\%$ . Tiga rasio lainnya menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan karena tingkat signifikansinya lebih besar dari tingkat  $\alpha$  yang telah ditentukan.

**c. Perbandingan Kinerja *Operating ratio* Perusahaan Manufaktur Untuk Tahun 1997 dan Tahun 2000**

Pengujian data dengan menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* untuk tahun 1997 dan tahun 2000 membuktikan adanya perbedaan yang signifikan untuk masing-masing rasio operasi antara tahun 1997 dan tahun 2000. Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.7.

Tabel 4.7  
Hasil Uji Peringkat Tanda Wilcoxon Tahun 1997 dan Tahun 2000

| No | Hipotesis (Ha) | Rasio | Z hitung | Asymp. Sig. | Kesimpulan | Artinya                             |
|----|----------------|-------|----------|-------------|------------|-------------------------------------|
| 1. | $H_{a1}$       | ORA   | -1,851   | 0,064       | Ditolak    | Tidak ada perbedaan yang signifikan |
| 2. | $H_{a2}$       | SG    | -1,010   | 0,313       | Ditolak    | Tidak ada perbedaan yang signifikan |
| 3. | $H_{a3}$       | TATO  | -3,889   | 0,000       | Diterima   | Ada perbedaan yang signifikan       |
| 4. | $H_{a4}$       | OCFTA | -0.505   | 0,614       | Ditolak    | Tidak ada perbedaan yang signifikan |

Sumber : Lampiran 14

Keterangan :

ORA : *Operating Return on Assets*

SG : *Sales Growth*

TATO : *Total Assets Turn Over*

OCFTA : *Operating Cash Flow to Total Assets*

Rasio *Operating Return on Assets* (ORA), *Sales Growth*, dan *Operating Cash Flow to Total Assets* (OCFTA) mempunyai nilai *asympt. sig.* masing-masing 0,064; 0,313; dan 0,614. Nilai *asympt. sig.* untuk masing-masing rasio tadi lebih besar dari tingkat signifikansi yang telah ditentukan yaitu 5%, sehingga  $H_{a1}$ ,  $H_{a2}$ , dan  $H_{a4}$  ditolak. Berbeda dengan *Total Assets Turn Over* (TATO) mempunyai nilai *asympt. sig.* 0,000; hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada rasio TATO untuk tahun 1997 dan tahun 2000 dengan menggunakan tingkat signifikan 5%. Dari uji tanda atau *sign test* (lampiran 14) yang sifatnya mendukung pengujian utama (uji peringkat tanda Wilcoxon) juga menunjukkan bahwa untuk tahun 1997 dan tahun 2000 mempunyai angka yang signifikan yaitu dengan nilai *asympt. sig.* 0,000; dimana nilai *asympt. sig.* ini lebih kecil dari  $\alpha=5\%$  dan hal ini juga berarti bahwa  $H_{a3}$  diterima.

**d. Perbandingan Kinerja *Operating ratio* Perusahaan Manufaktur Untuk Tahun 1998 dan Tahun 1999**

Pengujian data dengan menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* untuk membuktikan adanya perbedaan yang signifikan untuk masing-masing rasio operasi antara tahun 1998 dan tahun 1999. Hasil pengujian terhadap hipotesis parsial untuk tahun 1998 dan tahun 1999 disajikan dalam Tabel 4.8.

Tabel 4.8  
Hasil Uji Peringkat Tanda Wilcoxon Tahun 1998 dan Tahun 1999

| No | Hipotesis (H <sub>a</sub> ) | Rasio | Z hitung | Asymp. Sig. | Kesimpulan | Artinya                             |
|----|-----------------------------|-------|----------|-------------|------------|-------------------------------------|
| 1. | H <sub>a1</sub>             | ORA   | -1,814   | 0,070       | Ditolak    | Tidak ada perbedaan yang signifikan |
| 2. | H <sub>a2</sub>             | SG    | -3,403   | 0,001       | Diterima   | Ada perbedaan yang signifikan       |
| 3. | H <sub>a3</sub>             | TATO  | -1,047   | 0,295       | Ditolak    | Tidak ada perbedaan yang signifikan |
| 4. | H <sub>a4</sub>             | OCFTA | -0,449   | 0,654       | Ditolak    | Tidak ada perbedaan yang signifikan |

Sumber : Lampiran 15

Keterangan :

ORA : *Operating Return on Assets*

SG : *Sales Growth*

TATO : *Total Assets Turn Over*

OCFTA : *Operating Cash Flow to Total Assets*

Nilai *asymp. sig* untuk masing-masing rasio operasi yang lebih besar dari  $\alpha=5\%$ , memberi indikasi bahwa H<sub>a1</sub>, H<sub>a3</sub> dan H<sub>a4</sub> ditolak atau tidak didukung, tetapi H<sub>a2</sub> diterima atau didukung. Dari Tabel 4.8 tergambar bahwa ORA, TATO, dan OCFTA mempunyai nilai *asymp. sig.* masing-masing 0,070; 0,295; dan 0,654. Nilai *asymp. sig.* untuk masing-masing rasio tadi lebih besar dari taraf signifikan yang ditentukan yaitu 5%, sehingga H<sub>a1</sub>, H<sub>a3</sub>, dan H<sub>a4</sub> ditolak. Sedangkan untuk pertumbuhan penjualan atau *sales growth* menunjukkan angka *asymp. sig.* 0,001, hal ini dapat diartikan bahwa ada perbedaan yang signifikan pada *sales growth* untuk tahun 1998 dan tahun 1999. Uji tanda atau *sign test* (lampiran 15) yang dilakukan guna mendukung uji peringkat tanda Wilcoxon juga menunjukkan adanya signifikansi pada rasio *sales growth* yakni menunjukkan angka yang lebih kecil dari taraf signifikan pada tingkat  $\alpha=5\%$ .

e. Perbandingan Kinerja *Operating ratio* Perusahaan manufaktur untuk Tahun 1998 dan Tahun 2000

Pengujian data dengan menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* untuk membuktikan adanya perbedaan yang signifikan untuk tahun 1998 dan tahun 2000 disajikan dalam Tabel 4.9.

Tabel 4.9  
Hasil Uji Peringkat Tanda Wilcoxon tahun 1998 dan tahun 2000

| No | Hipotesis (H <sub>a</sub> ) | Rasio | Z hitung | Asymp Sig. | Kesimpulan | Artinya                             |
|----|-----------------------------|-------|----------|------------|------------|-------------------------------------|
| 1. | H <sub>a1</sub>             | ORA   | -1085    | 0,278      | Ditolak    | Tidak ada perbedaan yang signifikan |
| 2. | H <sub>a2</sub>             | SG    | -3,478   | 0,001      | Diterima   | Ada perbedaan yang signifikan       |
| 3. | H <sub>a3</sub>             | TATO  | -1,664   | 0,096      | Ditolak    | Tidak ada perbedaan yang signifikan |
| 4. | H <sub>a4</sub>             | OCFTA | -2,113   | 0,035      | Diterima   | Ada perbedaan yang signifikan       |

Sumber : Lampiran 16

Keterangan :

ORA : *Operating Return on Assets*

SG : *Sales Growth*

TATO : *Total Assets Turn Over*

OCFTA : *Operating Cash Flow to Total Assets*

Pada Tabel 4.9 ditunjukkan bahwa dengan tingkat signifikan  $\alpha=5\%$ , dari empat rasio operasi yang diuji, rasio *Sales Growth* dan *Operating Cash Flow to Total Assets* (OCFTA). Nilai-nilai *asympt. sig* tersebut lebih kecil daripada tingkat signifikan yang telah ditentukan yaitu  $\alpha=5\%$ , maka hipotesis rasio ini berarti diterima. Sedangkan untuk ORA dan TATO menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan untuk tahun 1998 dan tahun 2000. Hal ini dikarenakan nilai *asympt. sig* lebih besar daripada  $\alpha=5\%$ . Uji tanda yang dilakukan (lampiran 16) untuk mendukung pengujian yang pertama tidak menunjukkan adanya signifikansi pada semua rasio-rasio yang diuji. Kadaan ini berarti uji tanda atau *sign test* yang

dilakukan tidak mendukung uji peringkat tanda Wilcoxon, karena nilai *asympt. sig.* dan uji tanda lebih besar daripada  $\alpha=5\%$ .

**f. Perbandingan Kinerja *Operating ratio* Perusahaan-Perusahaan Manufaktur untuk tahun 1999 dan tahun 2000.**

Pengujian data dengan menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* untuk membuktikan adanya perbedaan yang signifikan untuk tahun 1999 dan tahun 2000. Hasilnya disajikan pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10  
Hasil Uji Peringkat Tanda Wilcoxon tahun 1999 dan tahun 2000

| No | Hipotesis (H <sub>a</sub> ) | Rasio | Z hitung | <i>Asymp Sig.</i> | Kesimpulan | Artinya                             |
|----|-----------------------------|-------|----------|-------------------|------------|-------------------------------------|
| 1. | H <sub>a1</sub>             | ORA   | -0,243   | 0,808             | Ditolak    | Tidak ada perbedaan yang signifikan |
| 2. | H <sub>a2</sub>             | SG    | -1,608   | 0,108             | Ditolak    | Tidak ada perbedaan yang signifikan |
| 3. | H <sub>a3</sub>             | TATO  | -1,122   | 0,262             | Ditolak    | Tidak ada perbedaan yang signifikan |
| 4. | H <sub>a4</sub>             | OCFTA | -2,405   | 0,005             | Diterima   | Ada perbedaan yang signifikan       |

Sumber : Lampiran 17

Keterangan :

ORA : *Operating Return on Assets*

SG : *Sales Growth*

TATO : *Total Assets Turn Over*

OCFTA : *Operating Cash Flow to Total Assets*

Berdasarkan hasil yang ditunjukkan pada Tabel 4.10 bahwa dengan taraf signifikan  $\alpha=5\%$ , hanya OCFTA yang memberikan indikasi adanya perbedaan yang signifikan untuk tahun 1998 dan tahun 2000. Dengan demikian H<sub>a4</sub> diterima pada  $\alpha=5\%$ . Nilai *asympt. sig.* untuk OCFTA 0,005; nilai ini lebih kecil dari tingkat signifikan  $\alpha=5\%$ , sehingga OCFTA berbeda secara signifikan. Sedangkan pada rasio ORA, *Sales Growth*, dan TATO tidak menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan untuk tahun 1999 dan tahun 2000. Hal ini ditunjukkan dengan nilai *asympt. sig.* lebih besar daripada  $\alpha=5\%$ . Uji tanda yang dilakukan

(lampiran17) guna mendukung pengujian utama yang dilakukan menunjukkan adanya angka signifikan hanya pada rasio OCFTA, yaitu lebih kecil dari taraf signifikan 5%, tingkat signifikansi menunjukkan angka 0,008. Kenyataan ini lebih memperjelas bahwa rasio OCFTA memang berbeda secara signifikan pada tahun 1999 dan tahun 2000.

Ringkasan hasil hipotesis secara keseluruhan disajikan dalam Tabel 4.11 berikut ini.

Tabel 4.11  
Ringkasan hasil Pengujian Hipotesis

| Rasio | 1997-1998 |       | 1997-1999 |       | 1997-2000 |       | 1998-1999 |       | 1998-2000 |       | 1999-2000 |       |
|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-------|
|       | Z Hit     | Sig   |
| ORA   | -2,618    | 0,009 | -1,384    | 0,166 | -1,851    | 0,064 | -1,314    | 0,070 | -1,085    | 0,278 | -0,743    | 0,808 |
| SG    | -4,338    | 0,000 | -0,037    | 0,970 | -0,010    | 0,313 | -3,403    | 0,001 | -3,478    | 0,001 | -1,600    | 0,108 |
| TATO  | -3,571    | 0,000 | -4,076    | 0,000 | -3,889    | 0,000 | -1,047    | 0,295 | -1,664    | 0,096 | -1,122    | 0,262 |
| OCFTA | -1,309    | 0,191 | -1,795    | 0,073 | -0,505    | 0,614 | -0,449    | 0,554 | -2,113    | 0,035 | -2,805    | 0,005 |

Sumber : Tabel 4.4 – 4.10

### 4.3 Pembahasan

Berdasarkan masing-masing pengujian hipotesis antar waktu terhadap 32 perusahaan industri manufaktur yang dilakukan terhadap masing-masing rasio operasi selama masa krisis moneter yaitu dari tahun 1997 sampai tahun 2000 secara ringkas dapat dinyatakan bahwa untuk pengujian perbandingan antara tahun 1997 dan tahun 1998 hanya *Operating Cash Flow to Total Assets* (OCFTA) yang tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan menggunakan uji peringkat tanda Wilcoxon (*Wilcoxon Signed Ranks Tests*). Tetapi dengan menggunakan uji tanda (*Sign Test*) dengan tingkat signifikan  $\alpha=5\%$  memberikan hasil pengujian yang berbeda dengan uji peringkat tanda Wilcoxon. Dalam *sign test* ditemukan bahwa yang tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan tingkat signifikan  $\alpha=5\%$  ada dua rasio, yaitu rasio ORA dan OCFTA. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan dalam menjalankan peredaran arus kasnya tidak dapat dipenuhi dengan aktiva perusahaan.

Pada pengujian perbandingan tahun 1998 dan tahun 1999, dari semua rasio operasi uang diuji hanya rasio *Sales Growth* yang menunjukkan perbedaan

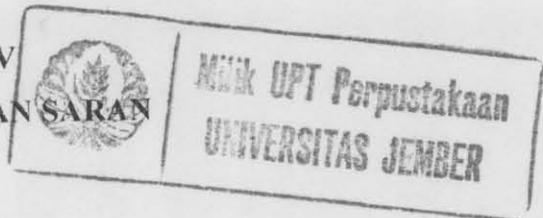
signifikan baik dengan menggunakan uji peringkat tanda Wilcoxon maupun dengan menggunakan pengujian pendukung yaitu *Sign Test*. Hal menunjukkan bahwa pertumbuhan penjualan antar tahun tersebut mengalami peningkatan dan berarti juga bahwa perusahaan mampu menyediakan *uang* yang diperlukan untuk meningkatkan pertumbuhan penjualan. Sedangkan rasio yang lain tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Sehingga periode ini bisa dinyatakan tidak terdapat perbedaan yang signifikan atas kinerja perusahaan antara tahun 1998 dan 1999 selama masa krisis moneter.

Untuk pengujian perbandingan antara tahun 1998 dan tahun 2000, dari keempat rasio operasi yang diuji, rasio *Sales Growth* dan *Operating Cash Flow of Total Assets* (OCFTA) yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dengan menggunakan uji peringkat tanda Wilcoxon. Tetapi semua rasio operasi yang diuji tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan jika diuji dengan uji tanda (*Sign Test*). Hal ini mengindikasikan bahwa pada periode ini tidak terdapat perbedaan yang signifikan atas kinerja perusahaan selama masa krisis.

Pada pengujian perbandingan antara tahun 1997 dan tahun 1999, tahun 1997 dan tahun 2000 serta tahun 1999 dan tahun 2000 menunjukkan perbedaan yang tidak signifikan baik dengan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* maupun uji tanda (*Sign Test*).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada kinerja perusahaan selama masa krisis moneter. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Payamta dan Machfoedz (1999), dimana dalam penelitian pada perusahaan perbankan juga menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah IPO.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan hasil penelitian Yudi (2000) yang menyatakan bahwa secara keseluruhan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) tidak terbukti karena hanya satu hipotesis alternatif parsial yang menunjukkan perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah IPO, sedangkan tiga hipotesis alternatif lainnya tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah IPO.



## 5.1 Simpulan

Berdasarkan pada hasil analisis data yang telah dilakukan dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut.

*Pertama*, pada perbandingan antara tahun 1997 dan tahun 1998, terjadi penurunan kinerja rasio operasi yang ditunjukkan dengan adanya perbedaan signifikan sebesar 0,076 pada ORA; 0,740 pada *Sales Growth*, dan 0,272 pada TATO. Hanya rasio OCFTA yang tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.

*Kedua*, pada perbandingan antara tahun 1998 dan tahun 1999 terjadi penurunan kinerja rasio operasi yang ditunjukkan dengan tidak adanya perbedaan signifikan pada rasio ORA, TATO, dan rasio OCFTA. Masing-masing sebesar -0,062 untuk ORA; -0,092 untuk TATO, dan 0,031 untuk rasio OCFTA. Hanya *Sales Growth* yang menunjukkan perbedaan yang signifikan.

*Ketiga*, pada perbandingan antara tahun 1998 dan tahun 2000 kembali terjadi penurunan kinerja rasio operasi yang ditunjukkan dengan adanya perbedaan yang signifikan sebesar -0,672 pada *Sales Growth* dan -0,043 pada OCFTA, sedangkan pada dua rasio yang lain tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.

*Keempat*, pada perbandingan antara tahun 1997 dan tahun 1999, tahun 1997 dan tahun 2000 serta tahun 1999 dan tahun 2000 tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan pada rasio operasi.

Jadi dalam penelitian ini hipotesis alternatif secara keseluruhan tidak bisa diterima, baik dengan menggunakan pengujian uji peringkat tanda Wilcoxon (*Wilcoxon Signed Ranks Test*) maupun dengan menggunakan uji tanda (*Sign Test*). Namun dari hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan terjadi perbaikan kinerja *operating ratio* pada perbandingan antara tahun 1997 dan 1998 meskipun tidak semua rasio operasi diuji menunjukkan perbedaan yang signifikan, yaitu rasio OCFTA.

## 5.2 Saran

Melihat analisis data yang dihasilkan maka dapat kiranya diajukan beberapa saran.

*Pertama*, pihak manajemen perusahaan sebaiknya lebih meningkatkan kinerjanya terutama untuk tahun-tahun yang akan datang meskipun sampai sekarang krisis moneter masih terjadi. Karena tanggung jawab penggunaan terhadap dana masyarakat atau modal begitu besar. Hal ini akan berkaitan pula dengan tingkat kepercayaan masyarakat pemodal terhadap perusahaan tersebut. Apabila kinerja perusahaan baik, maka masyarakat pemodal akan lebih memberikan apresiasi dan kepercayaan yang positif pada perusahaan yang bersangkutan.

*Kedua*, dalam penelitian ini digunakan variabel *Operating Ratio* dan sampel yang relatif kecil. Oleh karena itu pada penelitian selanjutnya diharapkan perlu menggunakan metodologi yang lebih baik yaitu dengan menambahkan beberapa variabel sebagai alat ukur disamping variabel tersebut diatas. Hal ini diharapkan dapat mengetahui perbedaan apabila menggunakan variabel yang lain. Penggunaan variabel yang lebih banyak diharapkan dapat memberikan gambaran kinerja perusahaan terlihat lebih luas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 1998, *Informasi Pasar Modal Indonesia*, Badan Pengawas Pasar Modal.
- Anonim, 2000, *Indonesian Capital Market Directory*, Bursa efek Jakarta, Jakarta.
- Anonim, 1999, *Pedoman Penulisan Skripsi*, FE- Universitas Jember.
- Anonim, 1999, *Standart Akutansi Keuangan per Juni 1999*, Ikatan Akutansi Indonesia, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Anonim, 1999, *Warta BRI*, 04 Oktober, No. 20 Tahun XI.
- Atmadja, Lukas Setia, 1999, *Manajemen Keuangan*, Edisi Revisi, ANDI, Yogyakarta.
- Djarwanto, P.S., Pangestu, 1996, *Statistik Induktif*, Edisi Keempat, BPFE, Yogyakarta.
- Gumanti, Tatang A., Marmono Singgih, 2000, *Penilaian Kinerja (Keuangan) Perusahaan*, Diktat Kuliah Manajemen Investasi, Pasca Sarjana MM, Universitas Jember.
- Harahap, Sofyan Syafri, 1998, *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Helfert, Erich A., 1996, *Teknis Analisis Keuangan*, Terjemahan Herman Wibowo, Edisi Kedelapan, Erlangga, Jakarta.
- Husnan, Suad, 1998, *Dasar-Dasar Teori Portofolio dan Analisis Sekuritas*, Edisi Ketiga, UPPAMPYKPN, Yogyakarta.
- Husnan, Suad, Enny Pujiastuti, 1994, *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*, Edisi Pertama, UPP AMP YKPN, Yogyakarta.
- Jogiyanto, 1998, *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Edisi Pertama, BPFE- Yogyakarta.
- Jain, Bharat A. dan Omesh Kini, 1994, *The Post-Issue Operating Performance of IPO Firms*, *The Journal of Finance*, Vol XLIX, No. 5, 1699-1726.
- Martin, John D., Arthur J. Keown, J. William dan David F. Scott, Jr., 1999 *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*, Edisi Kelima, Rajawali Pers dan Prentice Hall Inc., Jakarta.
- Ma'ruf, Farid, 2002, *Efek Akhir Pekan Terhadap Return Pada Saham Kelompok LQ 45 Di Bursa Efek Jakarta*, Skripsi, Universitas Jember.

- Machfoedz, Mas'ud, 1996, *Akuntansi Manajemen*, Edisi Kelima, Buku 1, BPFE, Yogyakarta.
- Machfoedz, Mas'ud, 1999, *Pengaruh Krisis Moneter pada Efisiensi Perusahaan Publik di Bursa Efek Jakarta*, *Journal Ekonomi dan Bisnis Indonesia* 14, 37-49.
- Mikkelson, W. H., M. M. Partch, K. Shah, 1997, *Ownership and Operating Performance of Companies that Go Public*, *Journal of Financial Economic* 44, 281-307.
- Munawir, S., 1998, *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi Empat, Liberty, Yogyakarta.
- Muslich, Muhammad, 2000, *Manajemen Keuangan Modern*, Cetakan 2, Bina Aksara, Jakarta.
- Pass, Christopher dan Bryan Lowes, 1998, *Kamus Lengkap Ekonomi*, Edisi Kedua, Erlangga, Jakarta.
- Payamta dan Mas'ud Machfoedz, 1999, *Evaluasi Kinerja Perbankan Sebelum dan Sesudah Menjadi Perusahaan Publik di Bursa Efek Jakarta*, *Kelola* No. 20/VIII
- Purwati, Titik, 1999, *EVA dan MVA, Faktor Untuk Membedakan Kinerja Keuangan*, *Wacana* Vol.2 No.1
- Riyanto, Bambang, 1996, *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*, BPFE, Yogyakarta
- Riyanto, Bambang, 1997, *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*, Edisi Empat, BPFE, Yogyakarta.
- Setyawati, Effi, 2001, *Perubahan Pola Return Saham Sebagai Implikasi Adanya Perbedaan Hari Perdagangan di BEJ*, Skripsi Mahasiswa FE-UNEJ.
- Sharpe, William F. et al., 1997, *Investasi*, Edisi Bahasa Indonesia, Prenhalindo, Jakarta..
- Siegel, Sidney, 1997, *Statistik Non Parametrik Untuk Ilmu-ilmu Sosial*, Terjemahan oleh Zanzawi Suyuti dan Landung Simatupang, Cetakan 7, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Sistorino, Yudi, 2000, *Penilaian Kinerja Perusahaan Manufaktur Sebelum dan Sesudah IPO di Bursa Efek Jakarta*, Skripsi Mahasiswa FE-UNEJ.
- Weston, J. F. dan Copeland, 1995, *Manajemen Keuangan*, Edisi Revisi, Jilid 1, Binarupa Aksara, Jakarta



Lampiran 1

**Nama, Tanggal Listed dan Jenis Usaha Perusahaan Sampel**

| No | NAMA PERUSAHAAN                                   | Tgl LISTED  | JENIS USAHA                        |
|----|---|-------------|------------------------------------|
| 1  | PT. SEMEN CIBINONG Tbk                            | 10-Agust-77 | Cement                             |
| 2  | PT. JAYA PARI STEEL CORP. LTD. Tbk                | 04-Agust-89 | Metal and Allied Products          |
| 3  | PT. TRIAS SENTOSA Tbk                             | 02-Jul-90   | Plastic and Glass Products         |
| 4  | PT. PRIMA ALLOY STEEL UNIVERSAL Tbk               | 12-Jul-90   | Automotive Products                |
| 5  | PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA Tbk               | 05-Dec-89   | Cement                             |
| 6  | PT. INDAL ALUMINIUM INDUSTRY Tbk                  | 05-Dec-94   | Metal and Allied Products          |
| 7  | PT. ERATEX DJAJA LTD. Tbk                         | 21-Agust-90 | Textile Mile Products              |
| 8  | PT. SEMEN GRESIK (Perscroan) Tbk.                 | 08-Jul-91   | Cement                             |
| 9  | PT. KEDAUNC INDAH CANI Tbk                        | 28-Okt-93   | Fabricated Metal Products          |
| 10 | PT. BERLINA Tbk                                   | 06-Nov-89   | Plastic and Glass Products         |
| 11 | PT. INDOSPRING Tbk                                | 10-Agust-90 | Automotive Products                |
| 12 | PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR Tbk                    | 14-Jul-94   | Food and Beverages                 |
| 13 | PT. MERCK INDONESIA Tbk                           | 23-Jul-81   | Pharmaceuticals                    |
| 14 | PT. GUDANG GARAM Tbk                              | 27-Agust-90 | Tobacco Manufactures               |
| 15 | PT. GAJAH TUNGGAL Tbk                             | 03-Mei-90   | Automotive and Allied Products     |
| 16 | PT. ITAMARAYA GOLD INDUSTRI Tbk                   | 10-Dec-90   | Fabricated Metal Products          |
| 17 | PT. KURNIA KAPUAS UTAMA Tbk                       | 01-Jul-91   | Adhesive                           |
| 18 | PT. RODA VIVATEX Tbk                              | 14-Mei-90   | Textile Mile Products              |
| 19 | PT. MAYORA INDAH Tbk                              | 04-Jul-90   | Food and Beverages                 |
| 20 | PT. DELTA DJAKARTA Tbk                            | 27-Feb-84   | Food and Beverages                 |
| 21 | PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY Tbk | 02-Jul-90   | Food and Beverages                 |
| 22 | PT. ARGO PANTES Tbk                               | 07-Jan-91   | Textile Mile Products              |
| 23 | PT ADES ALFINDO PUTRASETIA Tbk                    | 13-Jun-94   | Food and Beverages                 |
| 24 | PT. ASTRA INTERNASIONAL Tbk                       | 04-Apr-90   | Automotive and Allied Products     |
| 25 | PT. HANJAYA MANDALA SAMPOERNA Tbk                 | 15-Agust-90 | Tobacco Manufactures               |
| 26 | PT. SINAR MAS AGRIC RESOURCES AND TECHNOLOGY Tbk  | 20 Nov 92   | Food and Beverages                 |
| 27 | PT. PAN BROTHERS Tbk                              | 16-Agust-90 | Apparel and Other Textile Products |
| 28 | PT. SQUIBB INDONESIA Tbk                          | 29-Mar-83   | Pharmaceuticals                    |
| 29 | PT. UNGGUL INDAH CAHAYA Tbk                       | 06-Nov-89   | Chemical and Allied Products       |
| 30 | PT. SUPARMA Tbk                                   | 16-Nov-94   | Paper and Allied Products          |
| 31 | PT. SURABAYA AGUNG INDUSTRI PULP Tbk              | 03-May-93   | Paper and Allied Products          |
| 32 | PT. UNILEVER INDONESIA Tbk                        | 11-Jan-82   | Consumer Goods                     |

Sumber : Indonesian Capital Maret Directory 2001

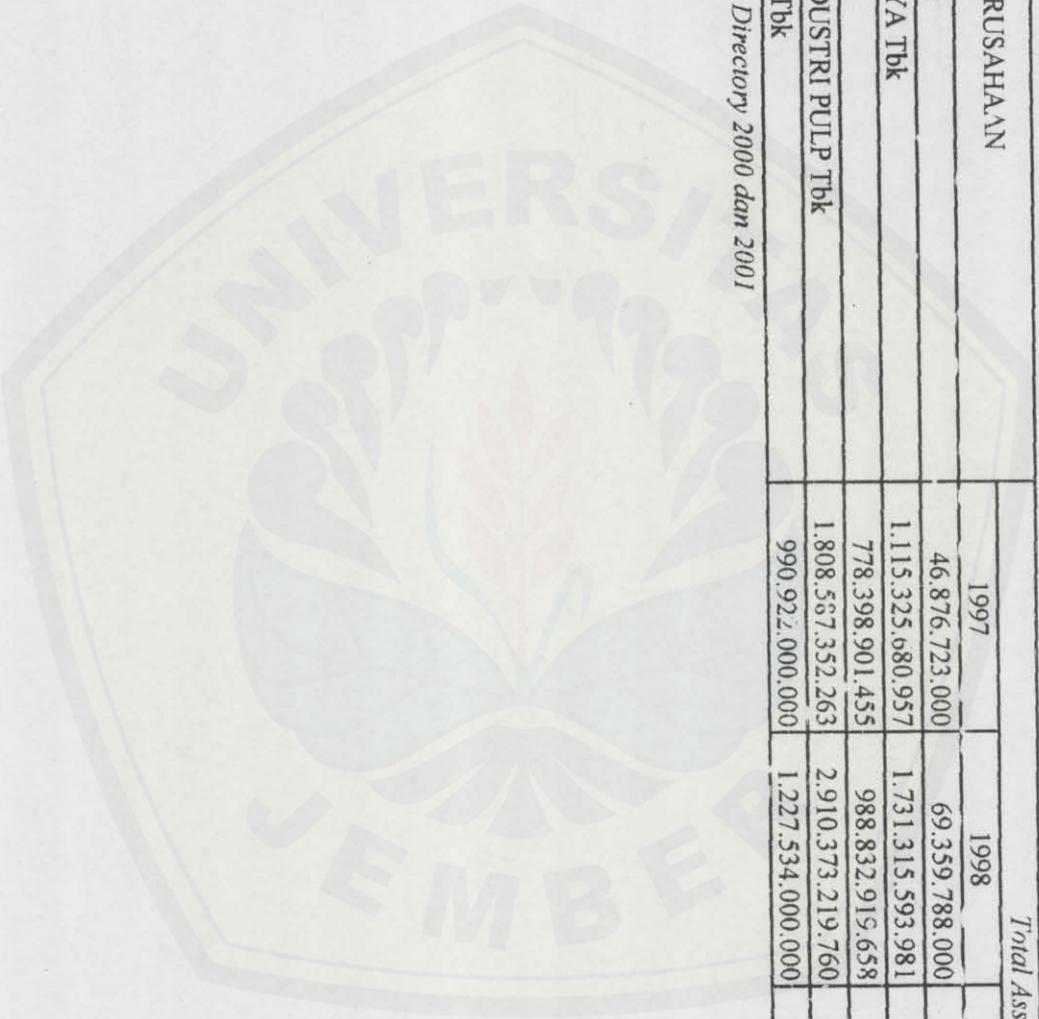
## Total Assets Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997-2000

| NO | PERUSAHAAN  | Total Assets       |                    |                    |                    |
|----|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|    |   | 1997               | 1998               | 1999               | 2000               |
| 1  | PT. SEMEN CIBINONG Tbk                            | 6.088.288.299.691  | 9.144.912.821.838  | 8.973.829.017.170  | 5.796.442.807.092  |
| 2  | PT. JAYA PARI STEEL CORP. LTD. Tbk                | 112.299.933.361    | 145.062.973.034    | 120.246.075.376    | 66.994.215.196     |
| 3  | PT. TRIAS SENTOSA Tbk                             | 1.048.396.086.780  | 1.515.267.064.152  | 1.463.000.097.021  | 1.621.196.073.967  |
| 4  | PT. PRIMA ALLOY STEEL UNIVERSAL Tbk               | 268.379.351.554    | 321.524.473.810    | 290.102.278.113    | 385.946.074.508    |
| 5  | PT. INDOCEMENT TUNGGAL PAKARSA Tbk                | 6.670.122.794.406  | 9.107.872.695.731  | 9.859.534.121.630  | 11.649.036.868.225 |
| 6  | PT. INDAL ALUMINIUM INDUSTRY Tbk                  | 220.554.769.563    | 220.414.785.705    | 226.811.752.419    | 259.436.481.721    |
| 7  | PT. ERATEX DJAJA LTD Tbk                          | 243.299.409.941    | 357.115.266.535    | 346.693.160.000    | 514.877.307.000    |
| 8  | PT. SEMEN GRESIK (Perseoran) Tbk                  | 5.286.098.804.000  | 7.088.658.804.000  | 7.203.340.288.000  | 7.539.269.507.000  |
| 9  | PT. KEDAUNG INDAH CAN Tbk                         | 141.904.910.309    | 190.660.841.519    | 172.969.198.196    | 211.192.119.036    |
| 10 | PT. BERLINA Tbk                                   | 108.793.605.298    | 109.000.361.286    | 117.907.462.575    | 164.390.983.088    |
| 11 | PT. INDOSPRING Tbk                                | 29.549.293.734     | 207.154.088.725    | 214.650.906.396    | 242.963.510.840    |
| 12 | PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR Tbk                    | 7.889.167.962.803  | 10.682.520.735.291 | 10.637.679.945.001 | 12.554.629.910.557 |
| 13 | PT. MERCK INDONESIA Tbk                           | 50.398.981.000     | 74.110.633.000     | 97.359.178.000     | 129.684.726.000    |
| 14 | PT. GUDANG GARAM Tbk                              | 5.299.850.233.498  | 6.532.916.408.595  | 8.076.916.554.319  | 10.843.195.000.000 |
| 15 | PT. GAJAH TUNGGAL Tbk                             | 10.010.577.715     | 11.964.057.409     | 12.256.568.147     | 14.893.153.271     |
| 16 | PT. ITAMARAYA GOLD INDUSTRI Tbk                   | 75.656.193.946     | 63.140.101.177     | 67.157.652.208     | 64.211.134.613     |
| 17 | PT. KURNIA KAPUAS UTAMA Tbk                       | 154.052.455.997    | 246.929.642.034    | 226.918.321.076    | 259.074.321.470    |
| 18 | PT. RODA VIVATEX Tbk                              | 329.795.390.776    | 385.146.998.641    | 319.930.957.454    | 317.092.693.602    |
| 19 | PT. MAYORA INDAH Tbk                              | 1.245.795.789.048  | 1.339.641.923.252  | 1.304.748.875.962  | 1.312.038.964.310  |
| 20 | PT. DELTA DIAKARTA Tbk                            | 246.976.855.000    | 318.962.903.000    | 305.624.878.000    | 386.063.118.000    |
| 21 | PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY Tbk | 473.860.154.381    | 472.306.549.280    | 698.624.255.654    | 707.021.622.122    |
| 22 | PT. ARGO PANTES Tbk                               | 1.614.978.577.000  | 2.914.470.921.000  | 2.430.371.672.000  | 2.640.789.727.000  |
| 23 | PT. ADES ALFINDO PUTRASSETIA Tbk                  | 266.393.528.903    | 298.835.921.468    | 250.455.252.083    | 219.760.933.802    |
| 24 | PT. ASTRA INTERNASIONAL Tbk                       | 29.168.150.000.000 | 24.025.988.000.000 | 22.203.518.000.000 | 27.422.744.000.000 |
| 25 | PT. HANJAYA MANDALA SAMPOERNA Tbk                 | 3.873.045.000.000  | 5.223.439.000.000  | 6.492.685.000.000  | 8.524.815.000.000  |
| 26 | PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES AND TECHNOLOGY Tbk   | 1.715.132.550.124  | 2.555.647.222.233  | 2.773.291.474.227  | 391.980.062.658    |
| 27 | PT. PAN BROTHERS Tbk                              | 59.820.181.297     | 82.007.640.371     | 94.502.274.874     | 115.784.153.225    |

Lanjutan lampiran 2

| NO | PERUSAHAAN                           | Total Assets      |                   |                   |                   |
|----|--------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|    |                                      | 1997              | 1998              | 1999              | 2000              |
| 28 | PT. SOUIPB INDONESIA Tbk             | 46.876.723.000    | 69.359.788.000    | 82.784.465.000    | 120.553.302.000   |
| 29 | PT. UNGGUL INDAH CAHAYA Tbk          | 1.115.325.680.957 | 1.731.315.593.981 | 2.367.784.180.000 | 2.135.051.030.000 |
| 30 | PT. SUPARMA Tbk                      | 778.398.901.455   | 988.832.915.658   | 943.881.664.386   | 976.350.710.388   |
| 31 | PT. SUKABAYA AGUNG INDUSTRI PULP Tbk | 1.808.567.352.263 | 2.910.373.219.760 | 2.765.301.632.229 | 2.864.051.175.534 |
| 32 | PT. UNILEVER INDONESIA Tbk           | 990.922.000.000   | 1.227.534.000.000 | 1.815.904.000.000 | 2.253.637.000.000 |

Sumber : Indonesian Capital Market Directory 2000 dan 2001



## Operating Income Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997-2000

| NO | PERUSAHAAN  | Operating Income  |                   |                   |                   |
|----|---|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|    |   | 1997              | 1998              | 1999              | 2000              |
| 1  | PT. SEMEN CIBINONG Tbk                            | 184.032.471.142   | -13.871.046.215   | -26.893.651.356   | -28.255.219.365   |
| 2  | PT. JAYA PARI STEEL CORP. LTD. Tbk                | -937.352.831      | 13.851.467.004    | 1.449.676.477     | -3.223.038.098    |
| 3  | PT. TRIAS SENTOSA Tbk                             | 36.639.682.436    | 100.201.818.390   | 40.952.251.539    | 155.660.601.370   |
| 4  | PT. PRIMA ALLOY STEEL UNIVERSAL Tbk               | 17.001.178.684    | 83.004.087.421    | 19.478.626.851    | 30.874.053.687    |
| 5  | PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA Tbk               | 530.058.357.127   | 436.966.698.642   | 370.941.384.391   | 705.399.389.243   |
| 6  | PT. INDAL ALUMINIUM INDUSTRY Tbk                  | 32.388.184.496    | 31.849.041.356    | 24.275.087.361    | 23.000.855.525    |
| 7  | PT. ERATEX DIAJA LTD. Tbk                         | 39.303.330.803    | 132.520.651.636   | 24.179.446.000    | 80.906.032.000    |
| 8  | PT. SEMEN GRESIK (Perseroan) Tbk                  | 384.802.693.000   | 630.710.220.000   | 742.960.226.000   | 781.554.637.000   |
| 9  | PT. KEDAUNG INDAH CAN Tbk                         | 1.600.841.855     | 37.225.842.764    | 16.504.030.787    | 23.783.513.198    |
| 10 | PT. BERLINA Tbk                                   | 13.920.272.207    | 25.753.716.621    | 35.964.754.993    | 41.776.591.151    |
| 11 | PT. INDOSPRING Tbk                                | 6.881.000.080     | 1.150.103.376     | 12.043.694.172    | 25.801.554.298    |
| 12 | PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR Tbk                    | 854.905.166.235   | 2.079.454.184.250 | 2.285.036.636.840 | 2.396.331.069.840 |
| 13 | PT. MERCK INDONESIA Tbk                           | 15.965.520.000    | 20.959.670.000    | 30.348.529.000    | 55.264.619.000    |
| 14 | PT. GUDANG GARAM Tbk                              | 1.364.257.702.904 | 1.968.653.532.541 | 3.012.395.250.214 | 3.254.663.000.000 |
| 15 | PT. GAJAH TUNGGAL Tbk                             | 298.011.277.000   | 908.695.472.000   | 774.786.883.000   | 745.968.204.000   |
| 16 | PT. ITAMARAYA GOLD INDUSTRI Tbk                   | 3.096.537.786     | 3.469.769.829     | 1.877.486.591     | 419.910.645       |
| 17 | PT. KURNIA KAPUAS UTAMA Tbk                       | 14.984.538.892    | 96.498.276.889    | 40.246.416.769    | 33.567.803.604    |
| 18 | PT. RODA VIVATEX Tbk                              | 18.533.591.915    | 81.681.386.996    | 36.555.357.550    | 9.929.516.145     |
| 19 | PT. MAYORA INDAH Tbk                              | 32.427.546.647    | -4.484.803.560    | 41.175.880.435    | 90.405.606.299    |
| 20 | PT. DELTA DIAKARTA Tbk                            | 10.708.684.000    | 19.992.764.000    | 43.361.604.000    | 68.730.765.000    |
| 21 | PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY Tbk | 35.803.522.708    | 32.779.534.778    | 37.587.300.370    | 50.430.397.244    |
| 23 | PT. ARGO PANTES Tbk                               | 100.873.300.000   | 445.670.638.000   | 72.288.051.000    | 203.281.310.000   |
| 24 | PT. ADES ALFINDO PUTRASETIA Tbk                   | 2.174.751.185     | -21.103.331.491   | -19.138.574.941   | -30.241.504.466   |
| 25 | PT. ASTRA INTERNASIONAL Tbk                       | 1.520.830.000.000 | 1.282.831.000.000 | 1.758.786.000.000 | 2.576.790.000.000 |
| 26 | PT. HANJAYA MANDALA SAMPOERNA Tbk                 | 614.887.000.000   | 1.075.391.000.000 | 1.958.319.000.000 | 2.052.380.000.000 |
| 27 | PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES AND TECHNOLOGY Tbk   | 126.554.016.233   | 551.100.477.700   | 312.527.807.955   | 182.898.958.044   |

Lanjutan lampiran 3

| NO | PERUSAHAAN                           | Operating Income |                 |                  |                   |
|----|--------------------------------------|------------------|-----------------|------------------|-------------------|
|    |                                      | 1997             | 1998            | 1999             | 2000              |
| 28 | PT. PAN BROTHERS Tbk                 | 135.509.352      | 32.892.544.223  | 14.279.312.380   | 17.215.350.169    |
| 29 | PT. SQUIBB INDONESIA Tbk             | 17.192.365.000   | -4.879.140.000  | -2.999.342.000   | 15.710.144.000    |
| 30 | PT. UNGGUL INDAH CAHAYA Tbk          | 97.306.371.542   | 348.193.496.661 | 336.253.130.000  | 267.055.890.000   |
| 31 | PT. SUPARMA Tbk                      | 21.033.834.947   | 105.649.959.356 | 49.307.271.659   | 53.954.341.065    |
| 32 | PT. SURABAYA AGUNG INDUSTRI PULP Tbk | 58.460.368.203   | 82.170.945.040  | -104.030.714.516 | -108.328.762.301  |
| 33 | PT. UNILEVER INDONESIA Tbk           | 205.957.000.000  | 372.542.000.000 | 790.712.000.000  | 1.018.562.000.000 |

Sumber : Indonesian Capital Market Directory 2000 dan 2001



## Net Sales Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997-2000

| NO | PERUSAHAAN  | Net Sales         |                    |                    |                    |
|----|---|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
|    |   | 1997              | 1998               | 1999               | 2000               |
| 1  | PT. SEMEN CIBINONG Tbk                            | 837.309.784,706   | 880.273.558,553    | 1.188.516.469,840  | 1.492.368.991,672  |
| 2  | PT. JAYA PARI STEEL CORP. LTD. Tbk                | 55.786.376,250    | 117.839.047,566    | 87.879.960,583     | 126.721.840,596    |
| 3  | PT. TRIAS SENTOSA Tbk                             | 206.571.582,205   | 427.346.834,459    | 417.488.199,134    | 567.193.863,702    |
| 4  | PT. PRIMA ALLOY STEEL UNIVERSAL Tbk               | 71.132.189,426    | 172.745.595,343    | 154.993.218,591    | 175.004.987,050    |
| 5  | PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA Tbk               | 1.572.160.965,127 | 1.589.882.081,427  | 1.758.966.257,437  | 2.447.973.309,208  |
| 6  | PT. INDAL ALUMINIUM INDUSTRY Tbk                  | 172.978.483,753   | 201.134.489,351    | 209.688.754,122    | 247.434.640,599    |
| 7  | PT. ERATEX DIJAL LTD. Tbk                         | 190.579.956,547   | 479.453.053,963    | 347.990.710,000    | 451.287.031,000    |
| 8  | PT. SEMEN GRESIK (Perseroan) Tbk                  | 1.640.041.116,000 | 2.314.801.953,000  | 3.091.659.941,000  | 3.596.410.361,000  |
| 9  | PT. KEDAUNG INDAH CAN Tbk                         | 77.466.889,959    | 161.903.786,907    | 121.659.443,428    | 127.806.331,863    |
| 10 | PT. BERLINA Tbk                                   | 75.669.375,806    | 90.121.898,316     | 116.377.146,476    | 156.836.637,012    |
| 11 | PT. INDOSPRING Tbk                                | 45.119.058,872    | 36.274.224,944     | 77.355.928,386     | 145.603.067,001    |
| 12 | PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR Tbk                    | 4.988.731.430,986 | 8.834.356.126,100  | 11.548.598.563,289 | 12.702.238.659,575 |
| 13 | PT. MERCK INDONESIA Tbk                           | 69.525.224,000    | 94.244.524,000     | 125.830.602,000    | 183.809.983,000    |
| 14 | PT. GUDDANG GARAM Tbk                             | 7.517.908.536,297 | 9.973.172.302,359  | 12.694.604.953,884 | 14.964.674.000,000 |
| 15 | PT. GAJAH TUNGGAL Tbk                             | 1.702.788.335,000 | 3.642.936.412,000  | 3.969.841.932,000  | 5.078.431.750,000  |
| 16 | PT. ITAMARAYA GOLD INDUSTRI Tbk                   | 53.044.824,874    | 658.790.279,755    | 65.740.800,625     | 39.848.225,791     |
| 17 | PT. KURNIA KAPUAS UTAMA Tbk                       | 93.027.915,411    | 258.356.140,643    | 158.595.641,541    | 171.451.177,131    |
| 18 | PT. RODA VIVATEX Tbk                              | 160.766.311,762   | 298.085.800,311    | 246.780.012,094    | 199.321.573,871    |
| 19 | PT. MAYORA INDAH Tbk                              | 359.065.721,730   | 446.199.459,397    | 544.110.372,007    | 684.558.148,595    |
| 20 | PT. DELTA DIKARITA Tbk                            | 82.181.648,000    | 156.188.011,000    | 211.618.469,000    | 259.052.517,000    |
| 21 | PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY Tbk | 185.047.244,983   | 188.890.945,861    | 255.031.743,164    | 323.526.904,377    |
| 22 | PT. ARGO PANTES Tbk                               | 574.889.235,000   | 1.510.996.433,000  | 1.084.571.000,000  | 1.089.820.357,000  |
| 23 | PT. ADES ALFINDO PUTRASETIA Tbk                   | 77.513.150,290    | 69.642.769,100     | 76.419.946,377     | 108.996.938,609    |
| 24 | PT. ASTRA INTERNASIONAL Tbk                       | 1.404.585.000,000 | 10.208.268.000,000 | 14.852.635.000,000 | 28.403.770.000,000 |
| 25 | PT. HANIAYA MANDALA SAMPOERNA Tbk                 | 3.110.876.000,000 | 4.649.400.000,000  | 7.412.032.000,000  | 10.029.401.000,000 |
| 26 | PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES AND TECHNOLOGY Tbk   | 1.007.356.038,906 | 2.464.699.009,688  | 2.954.136.928,367  | 2.413.378.871,240  |
| 27 | PT. PAN BROTHERS Tbk                              | 50.779.925,723    | 157.686.345,370    | 167.696.865,343    | 241.769.469,560    |

Lanjutan lampiran 4

| NO | PERUSAHAAN                           | Net Sales         |                   |                   |                   |
|----|--------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|    |                                      | 1997              | 1998              | 1999              | 2000              |
| 28 | PT. SQUIBB INDONESIA Tbk             | 63.011.736.000    | 73.653.433.000    | 116.853.463.000   | 138.526.255.000   |
| 29 | PT. UNGGUL INDAH CAHAYA Tbk          | 454.650.712.320   | 1.247.739.713.353 | 1.601.713.130.000 | 1.671.443.910.000 |
| 30 | PT. SUPARMA Tbk                      | 170.703.904.044   | 385.338.732.091   | 497.747.398.922   | 458.326.354.903   |
| 31 | PT. SURABAYA AGUNG INDUSTRI PULP Tbk | 253.512.765.693   | 655.699.828.722   | 622.956.392.009   | 634.730.167.641   |
| 32 | PT. UNILEVER INDONESIA Tbk           | 1.835.778.000.000 | 3.146.717.000.000 | 4.167.393.000.000 | 4.870.972.000.000 |

Sumber : Indonesian Capital Market Directory 2000 dan 2001



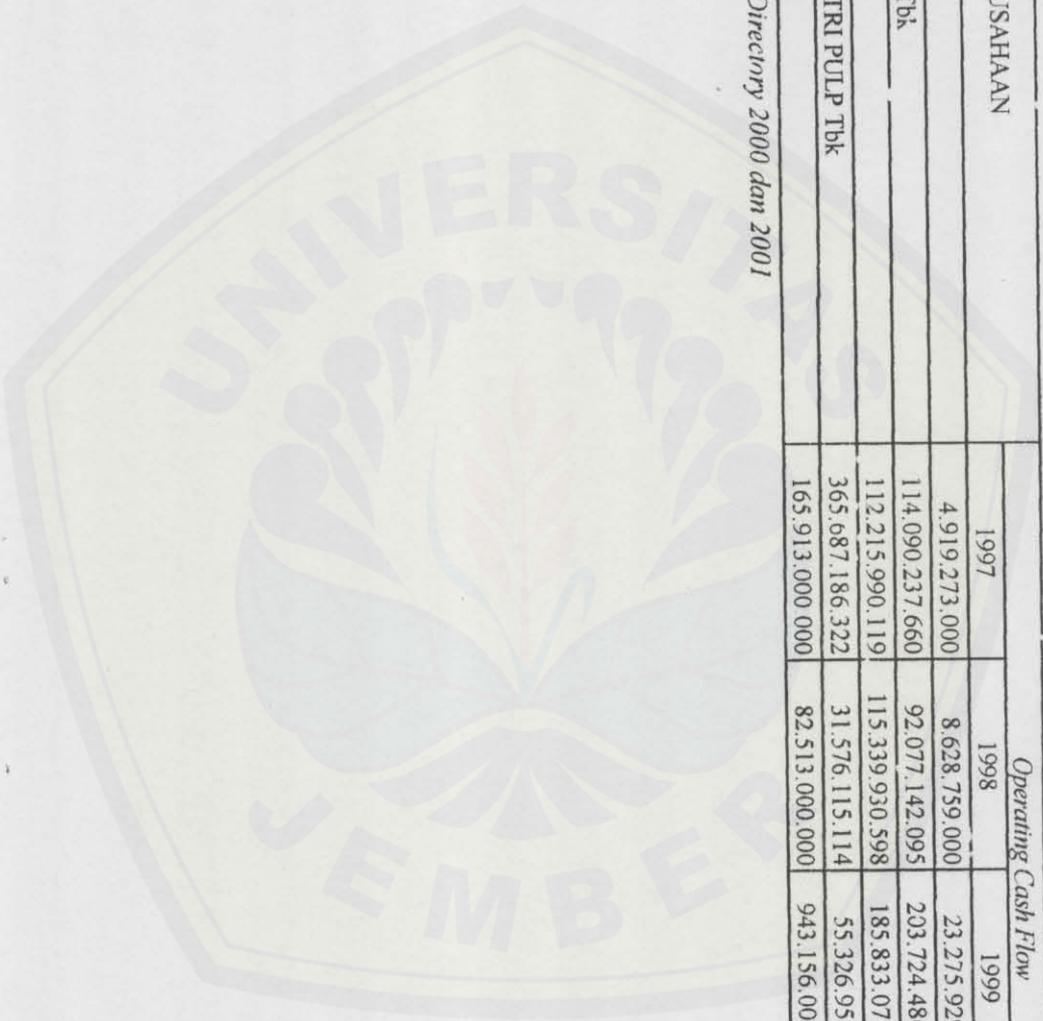
## Operating Cash Flow Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997-2000

| NO | PERUSAHAAN  | Operating Cash Flow |                   |                   |                   |
|----|---|---------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|    |   | 1997                | 1998              | 1999              | 2000              |
| 1  | PT. SEMEN CIBINONG Tbk                            | 388.203.874.948     | 1.123.315.560.767 | 4.718.273.558     | 320.528.514.682   |
| 2  | PT. JAYA PARI STEEL CORP LTD. Tbk                 | 15.996.472.336      | 22.389.665.043    | 18.221.284.068    | 6.543.340.139     |
| 3  | PT. TRIAS SENTOSA Tbk                             | 21.109.576.931      | 45.357.890.930    | 105.390.285.297   | 114.696.254.781   |
| 4  | PT. PRIMA ALLOY STEEL UNIVERSAL Tbk               | 58.258.297.633      | 115.101.677.836   | 51.756.406.598    | 36.636.577.022    |
| 5  | PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA Tbk               | 801.202.543.407     | 783.991.699.348   | 875.056.090.436   | 958.301.973.132   |
| 6  | PT. INDAL ALUMINIUM INDUSTRY Tbk                  | 8.572.605.324       | 44.040.978.031    | 63.309.950.766    | 32.712.056.687    |
| 7  | PT. ERATEX DJAJA LTD. Tbk                         | 24.141.074.940      | 24.019.134.271    | 73.555.305.000    | 15.957.841.000    |
| 8  | PT. SEMEN GRESIK (Perseroan) Tbk                  | 120.559.458.000     | 102.176.599.000   | 744.621.278.000   | 532.201.669.000   |
| 9  | PT. KEDALUNG INDAH CAN Tbk                        | 14.341.401.613      | 78.071.488.013    | 24.819.733.883    | 12.778.016.018    |
| 10 | PT. BERLINA Tbk                                   | 12.589.176.875      | 21.119.386.591    | 29.129.448.112    | 38.647.373.366    |
| 11 | PT. INDOSPRING Tbk                                | 1.171.361.221       | 20.860.884.245    | 6.489.188.445     | 7.672.868.463     |
| 12 | PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR Tbk                    | 818.054.809.051     | 1.157.239.212.206 | 1.897.348.588.719 | 1.634.872.543.839 |
| 13 | PT. MERCK INDONESIA Tbk                           | 10.093.654.000      | 16.301.821.000    | 26.278.704.000    | 39.566.798.000    |
| 14 | PT. GUDANG GARAM Tbk                              | 464.585.498.219     | 1.320.852.871.314 | 1.436.364.439.970 | 1.143.731.000.000 |
| 15 | PT. GAJAH TUNGGAL Tbk                             | 335.124.833.000     | 699.460.334.000   | 711.191.775.000   | 667.004.062.000   |
| 16 | PT. ITAMARAYA GOLD INDUSTRI Tbk                   | 5.846.976.759       | 2.266.243.095     | 252.814.159       | 3.027.813.124     |
| 17 | PT. KURNIA KAPUAS UTAMA Tbk                       | 26.618.331.562      | 48.375.453.311    | 19.946.427.730    | 16.870.223.305    |
| 18 | PT. RODA VIVATEX Tbk                              | 42.398.138.940      | 19.144.795.011    | 5.914.825.767     | 16.321.412.614    |
| 19 | PT. MAYORA INDAH Tbk                              | 118.829.531.916     | 149.652.750.093   | 45.435.018.258    | 26.631.201.312    |
| 20 | PT. DELTA DIAKARTA Tbk                            | 22.054.883.000      | 62.568.401.000    | 56.132.841.000    | 42.943.000.000    |
| 21 | PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY Tbk | 41.502.333.376      | 14.745.600.893    | 11.582.301.054    | 3.980.181.563     |
| 22 | PT. ARGO PANTES Tbk                               | 145.253.341.000     | 229.636.931.000   | 20.895.652.000    | 94.186.346.000    |
| 23 | PT. ADES ALFINDO FUTRASETIA Tbk                   | 201.874.919         | 87.906.161.605    | 6.678.474.982     | 3.236.417.233     |
| 24 | PT. ASTRA INTERNASIONAL Tbk                       | 2.194.959.000.000   | 3.803.922.000.000 | 4.469.037.000.000 | 2.399.995.000.000 |
| 25 | PT. HANIYAYA MANDALA SAMPOERNA Tbk                | 268.527.000.000     | 607.617.000.000   | 608.161.000.000   | 647.900.000.000   |
| 26 | PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES AND TECHNOLOGY Tbk   | 275.742.914.600     | 92.264.950.798    | 449.124.589.551   | 85.277.286.871    |
| 27 | PT. PAN BROTHERS Tbk                              | 6.872.066.579       | 10.978.346.908    | 33.442.833.183    | 7.289.306.690     |

Lanjutan lampiran 5

| NO | PERUSAHAAN                           | Operating Cash Flow |                 |                 |                 |
|----|--------------------------------------|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|    |                                      | 1997                | 1998            | 1999            | 2000            |
| 28 | PT. SQUIBB INDONESIA Tbk             | 4.919.273.000       | 8.628.759.000   | 23.275.929.000  | 2.275.726.000   |
| 29 | PT. UNGGUL INDAH CAHAYA Tbk          | 114.090.237.660     | 92.077.142.095  | 203.724.480.000 | 234.316.040.000 |
| 30 | PT. SUPARMA Tbk                      | 112.215.990.119     | 115.339.930.598 | 185.833.075.478 | 180.334.037.577 |
| 31 | PT. SURABAYA AGUNG INDUSTRI PULP Tbk | 365.687.186.322     | 31.576.115.114  | 55.326.958.038  | 19.536.470.615  |
| 32 | PT. UNILEVER INDONESIA Tbk           | 165.913.000.000     | 82.513.000.000  | 943.156.000.000 | 582.960.000.000 |

Sumber : Indonesian Capital Market Directory 2000 dan 2001



## Sales Growth Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997-2000

| NO | PERUSAHAAN  | Net Sales          |                   |                    |                    |
|----|---|--------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
|    |   | 1996               | 1997              | 1998               | 1999               |
| 1  | PT. SEMEN CIBINONG Tbk                            | 768.265.000.000    | 837.309.784.706   | 880.273.550.553    | 1.188.516.469.840  |
| 2  | PT. JAYA PARI STEEL CORP. LTD. Tbk                | 63.332.000.000     | 55.786.376.250    | 117.839.017.566    | 87.879.960.583     |
| 3  | PT. TRIAS SENTOSA Tbk                             | 160.916.000.000    | 206.571.582.205   | 427.346.834.459    | 417.488.199.134    |
| 4  | PT. PRIMA ALLOY STEEL UNIVERSAL Tbk               | 75.712.000.000     | 71.132.189.425    | 172.745.595.343    | 154.993.218.591    |
| 5  | PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA Tbk               | 1.449.297.000.000  | 1.572.160.965.127 | 1.589.882.081.427  | 1.738.966.257.437  |
| 6  | PT. INDAL ALUMINIUM INDUSTRY Tbk                  | 138.045.000.000    | 172.978.483.753   | 201.134.489.351    | 209.688.754.122    |
| 7  | PT. ERATEX DIAJA LTD. Tbk                         | 130.774.000.000    | 140.579.956.547   | 479.453.053.963    | 347.990.710.000    |
| 8  | PT. SEMEN GRESIK (Perseroan) Tbk                  | 1.362.963.000.000  | 1.640.041.110.000 | 2.314.801.953.000  | 3.091.659.941.000  |
| 9  | PT. KEDAUNG INDAH CAN Tbk                         | 64.515.000.000     | 77.466.889.959    | 161.903.786.967    | 121.659.443.478    |
| 10 | PT. BERLINA Tbk                                   | 77.881.000.000     | 75.669.375.006    | 90.121.898.716     | 116.377.146.476    |
| 11 | PT. INDOSPRING Tbk                                | 69.186.000.000     | 45.119.058.872    | 36.274.224.944     | 77.325.928.386     |
| 12 | PT. INDOFOOD SUKSES MAKLUK Tbk                    | 4.248.991.000.000  | 4.988.731.430.986 | 8.834.356.126.100  | 11.548.598.563.289 |
| 13 | PT. MERCK INDONESIA Tbk                           | 60.458.000.000     | 69.525.224.000    | 94.244.524.000     | 125.830.602.000    |
| 14 | PT. GUDANG GARAM Tbk                              | 6.558.296.000.000  | 7.517.908.536.297 | 9.973.172.302.359  | 12.694.604.953.884 |
| 15 | PT. GAJAH TUNGGAL Tbk                             | 986.880.000.000    | 1.702.788.335.000 | 3.642.930.412.000  | 3.969.841.932.000  |
| 16 | PT. ITAMARAY A GOLD INDUSTRI Tbk                  | 58.238.000.000     | 53.044.824.874    | 658.790.279.755    | 65.740.800.625     |
| 17 | PT. KURNIA KAPUAS UTAMA Tbk                       | 81.372.000.000     | 93.027.915.411    | 258.356.140.643    | 158.595.641.541    |
| 18 | PT. RODA VIVATEX Tbk                              | 146.779.000.000    | 160.766.311.762   | 298.085.800.331    | 246.780.012.094    |
| 19 | PT. MAYORA INDAH Tbk                              | 42.400.000.000     | 359.065.721.730   | 446.199.459.397    | 544.110.372.007    |
| 20 | PT. DELTA DIAKARTA Tbk                            | 84.017.000.000     | 82.181.648.000    | 156.188.011.000    | 211.618.469.000    |
| 21 | PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY Tbk | 150.624.000.000    | 185.047.244.983   | 188.890.945.861    | 255.031.743.164    |
| 22 | PT. ARGO PANTES Tbk                               | 449.978.000.000    | 574.889.235.000   | 1.510.996.433.000  | 1.084.571.000.000  |
| 23 | PT. ADES ALFINDO PUTRASELITA Tbk                  | 69.716.000.000     | 77.513.150.290    | 69.642.769.100     | 76.419.946.377     |
| 24 | PT. ASTRA INTERNASIONAL Tbk                       | 12.284.331.000.000 | 1.404.585.000.000 | 10.208.268.000.000 | 14.852.635.000.000 |
| 25 | PT. HANJAYA MANDALA SAMPOERNA Tbk                 | 2.366.309.000.000  | 3.110.876.000.000 | 4.645.400.000.000  | 7.412.032.000.000  |
| 26 | PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES AND TECHNOLOGY Tbk   | 801.219.000.000    | 1.007.356.038.906 | 2.464.699.009.688  | 2.954.136.928.367  |
| 27 | PT. PAN BROTHERS Tbk                              | 48.036.000.000     | 50.779.925.723    | 157.686.345.370    | 167.696.865.343    |

Lanjutan lampiran 6

| NO | PERUSAHAAN                           | Net Sales         |                   |                   |                   |                   |
|----|--------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
|    |                                      | 1996              | 1997              | 1998              | 1999              | 2000              |
| 28 | PT. SQUIBB INDONESIA Tbk             | 50.984.000.000    | 63.011.736.000    | 73.652.433.000    | 116.853.463.000   | 138.526.235.000   |
| 29 | PT. UNGGUL INDAH CAHAYA Tbk          | 368.194.000.000   | 454.650.712.320   | 1.247.739.713.353 | 1.601.713.130.000 | 1.671.443.910.000 |
| 30 | PT. SUPARMA Tbk                      | 151.015.000.000   | 170.703.904.044   | 385.338.732.091   | 407.747.378.922   | 458.326.354.903   |
| 31 | PT. SURABAYA AGUNG INDUSTRI PULP Tbk | 239.909.000.000   | 253.512.765.693   | 635.699.828.722   | 622.956.392.009   | 634.730.167.641   |
| 32 | PT. UNILEVER INDONESIA Tbk           | 1.644.511.000.000 | 1.835.778.000.000 | 3.146.717.000.000 | 4.167.393.000.000 | 4.870.972.000.000 |

Sumber : Indonesian Capital Market Directory 1999, 2000 dan 2001



Operating Return on Assets Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997 - 2000

| NO | PERUSAHAAN  | ORA        |           |           |           |
|----|---|------------|-----------|-----------|-----------|
|    |   | 1997       | 1998      | 1999      | 2000      |
| 1  | PT. SEMEN CIBEINONG Tbk                           | 0,03022273 | -0,001517 | -0,002997 | -0,004157 |
| 2  | PT. JAYA PARI STEEL CORP. LTD. Tbk                | -0,008347  | 0,0954859 | 0,0120559 | -0,048109 |
| 3  | PT. TRIAS SENTOSA Tbk                             | 0,0349483  | 0,0661282 | 0,027992  | 0,0960159 |
| 4  | PT. PRIMA ALLOY STEEL UNIVERSAL Tbk               | 0,0633476  | 0,2581579 | 0,067144  | 0,0799958 |
| 5  | PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA Tbk               | 0,0794676  | 0,0479758 | 0,0376226 | 0,0605543 |
| 6  | PT. INDAL ALUMINIUM INDUSTRI Tbk                  | 0,1468487  | 0,1444959 | 0,1070275 | 0,088657  |
| 7  | PT. ERATEX DJAJA LTD. Tbk                         | 0,1615431  | 0,3710865 | 0,0697421 | 0,1571365 |
| 8  | PT. SEMEN GRESIK (Perseroan) Tbk                  | 0,0727952  | 0,0889745 | 0,1031411 | 0,1036645 |
| 9  | PT. KEDAUNG INDAH CAN Tbk                         | 0,0112811  | 0,1952464 | 0,095416  | 0,1126155 |
| 10 | PT. BERLINA Tbk                                   | 0,1279512  | 0,2362718 | 0,3135065 | 0,2541295 |
| 11 | PT. INDOSPRING Tbk                                | 0,2328651  | 0,0055519 | 0,0561083 | 0,1061952 |
| 12 | PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR Tbk                    | 0,1083644  | 0,1946595 | 0,2148059 | 0,1908723 |
| 13 | PT. MERCK INDONESIA Tbk                           | 0,3167826  | 0,282816  | 0,3117172 | 0,4261459 |
| 14 | PT. GUDANG GARAM Tbk                              | 0,2574144  | 0,3013438 | 0,3729635 | 0,3001572 |
| 15 | PT. GAJAH TUNGGAL Tbk                             | 29,769638  | 75,952116 | 63,214015 | 50,087996 |
| 16 | PT. ITAMARAYA GOLD INDUSTRI Tbk                   | 0,0409291  | 0,0549535 | 0,0279564 | 0,0065395 |
| 17 | PT. KURNIA KAPUAS UTAMA Tbk                       | 0,0972691  | 0,3907926 | 0,1773608 | 0,1255682 |
| 18 | PT. RODA VIVATEX Tbk                              | 0,0561972  | 0,2120785 | 0,1142601 | 0,0313142 |
| 19 | PT. MAYORA F. DAH Tbk                             | 0,0260296  | -0,003348 | 0,0315585 | 0,0689047 |
| 20 | PT. DELTA DIAKARTA Tbk                            | 0,0433591  | 0,0626805 | 0,1418785 | 0,1780299 |
| 21 | PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY Tbk | 0,0755571  | 0,0694031 | 0,0538019 | 0,0713279 |
| 22 | PT. ARGO PANTES Tbk                               | 0,0624611  | 0,1529165 | 0,0297436 | 0,0769775 |
| 23 | PT. ADES ALFINDO PUTRASSETIA Tbk                  | 0,0081637  | -0,070618 | -0,076415 | -0,137611 |
| 24 | PT. ASTRA INTERNASIONAL Tbk                       | 0,0521401  | 0,0533935 | 0,079212  | 0,0939654 |
| 25 | PT. HANJAYA MANDALA SAMPOERNA Tbk                 | 0,1587606  | 0,205878  | 0,3016193 | 0,2407536 |

Lanjutan lampiran 7

| NO     | PERUSAHAAN                                      | ORA       |           |           |           |
|--------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|
|        |   | 1997      | 1998      | 1999      | 2000      |
| 26     | PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES AND TECHNOLOGY Tbk | 0,0737867 | 0,2156403 | 0,112692  | 0,4666027 |
| 27     | PT. PAN BROTHERS Tbk                            | 0,0022653 | 0,4010912 | 0,1511002 | 0,1486849 |
| 28     | PT. SQUIBB INDONESIA Tbk                        | 0,366757  | -0,070345 | -0,036231 | 0,130317  |
| 29     | PT. UNGGUL INDAH CAHAYA Tbk                     | 0,0872448 | 0,201115  | 0,1420117 | 0,1250817 |
| 30     | PT. SUPARMA Tbk                                 | 0,0270219 | 0,1068431 | 0,0522388 | 0,0552612 |
| 31     | PT. SURABAYA AGUNG INDUSTRI PULP Tbk            | 0,0323238 | 0,0282338 | -0,03762  | -0,037824 |
| 32     | PT. UNILEVER INDONESIA Tbk                      | 0,2078438 | 0,3034881 | 0,4354371 | 0,4519636 |
| Jumlah |   | 32,823238 | 80,55299  | 66,700867 | 54,111727 |
| Mean   |   | 1,0257262 | 2,5172809 | 2,0844021 | 1,6909915 |
| Median |   | 0,073291  | 0,1487062 | 0,087314  | 0,1049298 |

Sumber : lampiran 2 dan 3 diolah

Sales Growth Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997 - 2000

| NO | PERUSAHAAN  | SALES GROWTH |           |           |           |
|----|---|--------------|-----------|-----------|-----------|
|    |   | 1997         | 1998      | 1999      | 2000      |
| 1  | PT. SEMEN CIBINONG Tbk                            | 0,0898711    | 0,0513117 | 0,3501672 | 0,255657  |
| 2  | PT. JAYA PARI STEEL CORP. LTD. Tbk                | -0,119144    | 1,1123266 | -0,254237 | 0,4419879 |
| 3  | PT. TRIAS SENTOSA Tbk                             | 0,2837231    | 1,0687591 | -0,023069 | 0,3585866 |
| 4  | PT. PRIMA ALLOY STEEL UNIVERSAL Tbk               | -0,06049     | 1,4283151 | -0,102766 | 0,1291138 |
| 5  | PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA Tbk               | 0,0847749    | 0,0117718 | 0,1063501 | 0,3917114 |
| 6  | PT. INDAL ALUMINIUM INDUSTRY Tbk                  | 0,2530768    | 0,1627717 | 0,0425301 | 0,1800091 |
| 7  | PT. ERATEX DJAJA LTD. Tbk                         | 0,457323     | 1,515758  | -0,274192 | 0,2968364 |
| 8  | PT. SEMEN GRESIK (Perseroan) Tbk                  | 0,203291     | 0,4114292 | 0,3356045 | 0,1632619 |
| 9  | PT. KEDAUNG INDAH CAN Tbk                         | 0,2007578    | 1,089974  | -0,24857  | 0,0505254 |
| 10 | PT. BERLINA Tbk                                   | -0,028397    | 0,1909957 | 0,2913304 | 0,3476584 |
| 11 | PT. INDOSPRING Tbk                                | -0,347859    | -0,196033 | 1,1325315 | 0,8822483 |
| 12 | PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR Tbk                    | 0,1740979    | 0,7708622 | 0,3072372 | 0,0998944 |
| 13 | PT. MERCK INDONESIA Tbk                           | 0,1499756    | 0,3555443 | 0,3351503 | 0,4607733 |
| 14 | PT. GUDANG GARAM Tbk                              | 0,1463204    | 0,3265887 | 0,2728753 | 0,1788216 |
| 15 | PT. GAJAH TUNGGAL Tbk                             | 0,7254259    | 1,1393912 | 0,0897386 | 0,2792529 |
| 16 | PT. ITAMARAYA GOLD INDUSTRI Tbk                   | -0,089172    | 11,419501 | -0,90021  | -0,393859 |
| 17 | PT. KURNIA KAPUAS UTAMA Tbk                       | 0,1432423    | 1,7771894 | -0,386136 | 0,0810586 |
| 18 | PT. RODA VIVATEX Tbk                              | 0,095295     | 0,8541559 | -0,172118 | -0,192311 |
| 19 | PT. MAYORA INDAH Tbk                              | 0,0486733    | 0,2426679 | 0,2194331 | 0,2581237 |
| 20 | PT. DELTA DJAKARTA Tbk                            | -0,021845    | 0,9005218 | 0,3548957 | 0,2241489 |
| 21 | PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY Tbk | 0,2285376    | 0,0207715 | 0,3501533 | 0,268575  |
| 22 | PT. ARGO PANTES Tbk                               | 0,2775941    | 1,6285262 | -0,282215 | 0,00484   |
| 23 | PT. ADES ALFINDO PUTRASETIA Tbk                   | 0,1118416    | -0,101536 | 0,0973134 | 0,4262891 |
| 24 | PT. ASTRA INTERNASIONAL Tbk                       | -0,88566     | 6,2678179 | 0,4549613 | 0,9123725 |
| 25 | PT. HANJAYA MANDALA SAMPOERNA Tbk                 | 0,3146533    | 0,4945629 | 0,5941911 | 0,3531244 |

Lanjutan lampiran 8

| NO     | PERUSAHAAN                                      | SALES GROWTH |           |           |           |
|--------|---|--------------|-----------|-----------|-----------|
|        |   | 1997         | 1998      | 1999      | 2000      |
| 26     | PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES AND TECHNOLOGY Tbk | 0,2572793    | 1,446701  | 0,1985792 | -0,183051 |
| 27     | PT. PAN BROTHERS Tbk                            | 0,0571223    | 2,105289  | 0,0634837 | 0,4417054 |
| 28     | PT. SQUIBB INDONESIA Tbk                        | 0,235912     | 0,1688844 | 0,5865311 | 0,1854698 |
| 29     | PT. UNGGUL INDAH CAHAYA Tbk                     | 0,2348129    | 1,7443919 | 0,2836917 | 0,0435351 |
| 30     | PT. SUPARMA Tbk                                 | 0,1303771    | 1,2573516 | 0,0581532 | 0,1240448 |
| 31     | PT. SURABAYA AGUNG INDUSTRI PULP Tbk            | 0,0567039    | 1,5864568 | -0,049937 | 0,0188998 |
| 32     | PT. UNILEVER INDONESIA Tbk                      | 0,1163063    | 0,7141054 | 0,3243622 | 0,1688225 |
| Jumlah |   | 3,5244216    | 41,966625 | 4,1553154 | 7,2581347 |
| Mean   |   | 0,1101382    | 1,311457  | 0,1298692 | 0,2268167 |
| Median |   | 0,1368097    | 0,8773388 | 0,1524647 | 0,2048094 |

Sumber : lampiran 6 diolah

Lampiran 9

Total Assets Turn Over Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997 - 2000

| NO | PERUSAHAAN  | TAT       |           |           |           |
|----|---|-----------|-----------|-----------|-----------|
|    |   | 1997      | 1998      | 1999      | 2000      |
| 1  | PT. SEMEN CIBINONG Tbk                            | 0,1375279 | 0,0962583 | 0,1324425 | 0,2195809 |
| 2  | PT. JAWA PARI STEEL CORP. LTD. Tbk                | 0,4967623 | 0,8123303 | 0,7308343 | 1,8915341 |
| 3  | PT. TRIAS SENTOSA Tbk                             | 0,1970458 | 0,2820274 | 0,2853644 | 0,3498614 |
| 4  | PT. PRIMA ALLOY STEEL UNIVERSAL Tbk               | 0,2650435 | 0,5372704 | 0,5342709 | 0,4534441 |
| 5  | PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA Tbk               | 0,235702  | 0,1745613 | 0,1784026 | 0,2101438 |
| 6  | PT. INDAL ALUMINIUM INDUSTRY Tbk                  | 0,7842881 | 0,9125272 | 0,9245057 | 0,9537388 |
| 7  | PT. ERATEX DJAJA LTD. Tbk                         | 0,7833145 | 1,3425723 | 1,0037426 | 0,8764943 |
| 8  | PT. SEMIEN GRESIK (Perseroan) Tbk                 | 0,3102555 | 0,3265501 | 0,4291981 | 0,4770237 |
| 9  | PT. KEDAUUNG INDAH CAN Tbk                        | 0,545907  | 0,8491717 | 0,7033359 | 0,6051662 |
| 10 | PT. BERLINA Tbk                                   | 0,6955515 | 0,8268037 | 0,987021  | 0,9540465 |
| 11 | PT. INDOSPRING Tbk                                | 1,5269082 | 0,1751075 | 0,3603802 | 0,5992796 |
| 12 | PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR Tbk                    | 0,632352  | 0,8269917 | 1,0856313 | 1,0117573 |
| 13 | PT. MERCK INDONESIA Tbk                           | 1,3794966 | 1,2716734 | 1,292437  | 1,4173603 |
| 14 | PT. GUDANG GARAM Tbk                              | 1,4185121 | 1,5766034 | 1,5717143 | 1,3800982 |
| 15 | PT. GAJAH TUNGGAL Tbk                             | 170,09891 | 304,48955 | 323,89506 | 340,99104 |
| 16 | PT. ITAMAKAYA GOLD INDUSTRI Tbk                   | 0,70113   | 10,433786 | 0,9789026 | 0,6205812 |
| 17 | PT. KURNIA KAPUAS UTAMA Tbk                       | 0,6038717 | 1,0462743 | 0,6989107 | 0,6617838 |
| 18 | PT. RODA VIVATEX Tbk                              | 0,4874729 | 0,7739533 | 0,771354  | 0,6285909 |
| 19 | PT. MAYORA INDAH Tbk                              | 0,288222  | 0,3330737 | 0,4170231 | 0,217514  |
| 20 | PT. DELTA DIAKARTA Tbk                            | 0,3327504 | 0,4896745 | 0,6924124 | 0,6710108 |
| 21 | PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY Tbk | 0,3905102 | 0,3999329 | 0,3650485 | 0,4575912 |
| 22 | PT. ARGO PANTES Tbk                               | 0,3559733 | 0,5184462 | 0,4462573 | 0,4126873 |
| 23 | PT. ADES ALFINDO PUTRASETIA Tbk                   | 0,2909723 | 0,2330468 | 0,3051242 | 0,4959796 |
| 24 | PT. ASTRA INTERNASIONAL Tbk                       | 0,0481548 | 0,4248844 | 0,6689316 | 1,0357742 |
| 25 | PT. HANIAYA MANDALA SAMPOERNA Tbk                 | 0,8032119 | 0,8901032 | 1,1415974 | 1,764949  |

Lanjutan lampiran 9

| NO     | PERUSAHAAN                                      | TATO      |           |           |           |
|--------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|
|        |   | 1997      | 1998      | 1999      | 2000      |
| 26     | PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES AND TECHNOLOGY Tbk | 0,5873342 | 0,9644128 | 1,0652097 | 6,1568919 |
| 27     | PT. PAN BROTHERS Tbk                            | 0,8488762 | 1,9228251 | 1,7745273 | 2,088105  |
| 28     | PT. SQUIBB INDONESIA Tbk                        | 1,344201  | 1,061904  | 1,4115385 | 1,1490872 |
| 29     | PT. UNGGUL INDAH CAHAYA Tbk                     | 0,4076394 | 0,7206888 | 0,6764608 | 0,782859  |
| 30     | PT. SUPARMA Tbk                                 | 0,2193013 | 0,3896804 | 0,43199   | 0,469428  |
| 31     | PT. SURABAYA AGUNG INDUSTRI PULP Tbk            | 0,1401717 | 0,2252975 | 0,2252761 | 0,2216197 |
| 32     | PT. UNILEVER INDONESIA Tbk                      | 1,8525959 | 2,5634459 | 2,2949413 | 2,1613827 |
| Jumlah |   | 189,20994 | 337,84143 | 348,47987 | 372,10218 |
| Mean   |   | 5,9128105 | 10,557545 | 10,889996 | 11,628193 |
| Median |   | 0,5213347 | 0,7931418 | 0,7011349 | 0,6663973 |

Sumber : lampiran 2 dan 4 diolah

Lampiran 10

*Operating Cash Flow to Total Assets Masing-masing Perusahaan Manufaktur Tahun 1997 - 2000*

| NO | PERUSAHAAN  | OCFTA      |            |           |             |
|----|---|------------|------------|-----------|-------------|
|    |   | 1997       | 1998       | 1999      | 2000        |
| 1  | PT. SEMEN CIBINONG Tbk                            | 0,0637624  | 0,12283502 | 0,0005258 | 0,04716122  |
| 2  | PT. JAYYA PARI STEEL CORP. LTD. Tbk               | 0,14244418 | 0,15434445 | 0,1515333 | 0,09767023  |
| 3  | PT. TRIAS SENTOSA Tbk                             | 0,02013512 | 0,02993393 | 0,0720371 | 0,07074792  |
| 4  | PT. PRIMA ALLOY STEEL UNIVERSAL Tbk               | 0,21707444 | 0,3579873  | 0,1784074 | 0,09492667  |
| 5  | PT. INDOCEMENT UNGGAL PRAKARSA Tbk                | 0,12011811 | 0,08607846 | 0,0887523 | 0,08226448  |
| 6  | PT. INDAL ALUMINIUM INDUSTRY Tbk                  | 0,03886837 | 0,19980955 | 0,2791299 | 0,14536143  |
| 7  | PT. ERATEX LJAJA LTD. Tbk                         | 0,09922373 | 0,06725877 | 0,2121626 | 0,0310129   |
| 8  | PT. SEMEN GRESIK (Perseroan) Tbk                  | 0,02280689 | 0,01441409 | 0,1033717 | 0,07059061  |
| 9  | PT. KEDAUNG INDAH CAN Tbk                         | 0,10106346 | 0,14723258 | 0,1434922 | 0,06050423  |
| 10 | PT. BERLINA Tbk                                   | 0,11571615 | 0,1937552  | 0,2470535 | 0,23509424  |
| 11 | PT. INDOSPRING Tbk                                | 0,03964092 | 0,10070226 | 0,0302314 | 0,03158033  |
| 12 | PT. INDOFOOD SUKSES MAKMUR Tbk                    | 0,10369342 | 0,10833016 | 0,1783611 | 0,13022069  |
| 13 | PT. MERCK INDONESIA Tbk                           | 0,20027496 | 0,21996602 | 0,269915  | 0,30509991  |
| 14 | PT. GUDANG GARAM Tbk                              | 0,08766012 | 0,20218426 | 0,1778357 | 0,10547915  |
| 15 | PT. GAJAH TUNGGAL Tbk                             | 33,4770722 | 58,4634719 | 58,02536  | 44,785953   |
| 16 | PT. ITAMARAYA GOLD INDUSTRI Tbk                   | 0,07728352 | 0,03589229 | 0,0037645 | 0,04715402  |
| 17 | PT. KURNIA KAPUAS UTAMA Tbk                       | 0,17278745 | 0,19590784 | 0,0879014 | 0,06511731  |
| 18 | PT. RODA VIVATEX Tbk                              | 0,12855892 | 0,04970776 | 0,0184878 | 0,05147206  |
| 19 | PT. MAYORA INDAH Tbk                              | 0,09538444 | 0,11171101 | 0,0348228 | 0,02029757  |
| 20 | PT. DELTA DIAKARTA Tbk                            | 0,08929939 | 0,196162   | 0,1836658 | 0,111123311 |
| 21 | PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY Tbk | 0,08758351 | 0,032204   | 0,0165787 | 0,0056295   |
| 22 | PT. ARGO PANTES Tbk                               | 0,08994134 | 0,07879198 | 0,0085977 | 0,03566598  |
| 23 | PT. ADES ALFINDO PUTRASETIA Tbk                   | 0,00075781 | 0,29416196 | 0,0266653 | 0,01472699  |
| 24 | PT. ASTRA INTERNASIONAL Tbk                       | 0,07525191 | 0,15832531 | 0,2012761 | 0,08751841  |
| 25 | PT. HANJAYA MANDALA SAMPOERNA Tbk                 | 0,06933227 | 0,11632509 | 0,0936686 | 0,07600165  |

Lanjutan lampiran 10

| NO     | PERUSAHAAN                                      | OCFTA      |            |           |            |  |
|--------|---|------------|------------|-----------|------------|--|
|        |   | 1997       | 1998       | 1999      | 2000       |  |
| 26     | PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES AND TECHNOLOGY Tbk | 0,16077061 | 0,03610238 | 0,1619464 | 0,21755516 |  |
| 27     | PT. PAN BROTHERS Tbk                            | 0,11487873 | 0,13386981 | 0,3538839 | 0,062956   |  |
| 28     | PT. SQUIBB INDONESIA Tbk                        | 0,10494063 | 0,12440579 | 0,281163  | 0,01887734 |  |
| 29     | PT. UNGGUL INDAH CAHAYA Tbk                     | 0,1022932  | 0,05318334 | 0,0860401 | 0,10974728 |  |
| 30     | PT. SUPARMA Tbk                                 | 0,14416258 | 0,11664249 | 0,1968818 | 0,18470211 |  |
| 31     | PT. SURABAYA AGUNG INDUSTRI PULP Tbk            | 0,20219493 | 0,01084951 | 0,0200076 | 0,09682127 |  |
| 32     | PT. UNILEVER INDONESIA Tbk                      | 0,16743296 | 0,0672185  | 0,5193865 | 0,2586752  |  |
| Jumlah |   | 36,732409  | 62,278781  | 62,452907 | 47,667818  |  |
| Mean   |   | 1,147888   | 1,946212   | 1,951653  | 1,489619   |  |
| Median |   | 0,101678   | 0,116484   | 0,147513  | 0,073375   |  |

Sumber : lampiran 2 dan 5 diolah

## Lampiran 11 : Statistik Deskriptif Variabel

### Frequencies

#### Statistics

|                |         | ora97     | ora98     | ora99     | ora00     |
|----------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| N              | Valid   | 32        | 32        | 32        | 32        |
|                | Missing | 0         | 0         | 0         | 0         |
| Mean           |         | 1,025726  | 2,517281  | 2,084402  | 1,690992  |
| Median         |         | 7,33E-02  | ,14870600 | 8,73E-02  | ,10493000 |
| Std. Deviation |         | 5,245967  | 13,40094  | 11,15554  | 8,832489  |
| Minimum        |         | -,008347  | -,070618  | -,076415  | -,137611  |
| Maximum        |         | 29,769638 | 75,952116 | 63,214015 | 50,087996 |

#### Statistics

|                |         | sg97      | sg98      | sg99      | sg00      |
|----------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| N              | Valid   | 32        | 32        | 32        | 32        |
|                | Missing | 0         | 0         | 0         | 0         |
| Mean           |         | ,11013816 | 1,311457  | ,12986916 | ,22681666 |
| Median         |         | ,13680950 | ,87733900 | ,15246450 | ,20480950 |
| Std. Deviation |         | ,25916218 | 2,176315  | ,36332331 | ,26212786 |
| Minimum        |         | -,885660  | -,196033  | -,900210  | -,393859  |
| Maximum        |         | ,725426   | 11,419501 | 1,132532  | ,912372   |

#### Statistics

|                |         | tato97    | tato98    | tato99    | tato00    |
|----------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| N              | Valid   | 32        | 32        | 32        | 32        |
|                | Missing | 0         | 0         | 0         | 0         |
| Mean           |         | 5,912810  | 10,55754  | 10,89000  | 11,62819  |
| Median         |         | ,52133450 | ,79214150 | ,70113500 | ,66639750 |
| Std. Deviation |         | 29,96390  | 53,66635  | 57,11902  | 60,11136  |
| Minimum        |         | ,048155   | ,096258   | ,132443   | ,210144   |
| Maximum        |         | 170,0989  | 304,4895  | 323,8951  | 310,9910  |

#### Statistics

|                |         | ocfta97   | ocfta98   | ocfta99   | ocfta00   |
|----------------|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| N              | Valid   | 32        | 32        | 32        | 32        |
|                | Missing | 0         | 0         | 0         | 0         |
| Mean           |         | 1,147888  | 1,946212  | 1,951653  | 1,489619  |
| Median         |         | ,10167800 | ,11648350 | ,14751250 | 7,34E-02  |
| Std. Deviation |         | 5,899638  | 10,31354  | 10,23296  | 7,901035  |
| Minimum        |         | ,000758   | ,010850   | ,000526   | ,005630   |
| Maximum        |         | 33,477072 | 58,463472 | 58,025360 | 44,785953 |

Lampiran 12 : Uji Statistik Tahun 1997 dan Tahun 1998

## NPar Tests Wilcoxon Signed Ranks Test

### Ranks

|                   |                | N               | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-------------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| ora98 - ora97     | Negative Ranks | 10 <sup>a</sup> | 12,40     | 124,00       |
|                   | Positive Ranks | 22 <sup>b</sup> | 18,36     | 404,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>c</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| sg98 - sg97       | Negative Ranks | 6 <sup>d</sup>  | 5,33      | 32,00        |
|                   | Positive Ranks | 26 <sup>e</sup> | 19,08     | 496,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>f</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| tato98 - tato97   | Negative Ranks | 6 <sup>g</sup>  | 12,17     | 73,00        |
|                   | Positive Ranks | 26 <sup>h</sup> | 17,50     | 455,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>i</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| ocfta98 - ocfta97 | Negative Ranks | 12 <sup>j</sup> | 16,17     | 194,00       |
|                   | Positive Ranks | 20 <sup>k</sup> | 16,70     | 334,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>l</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |

a. ora98 < ora97

b. ora98 > ora97

c. ora97 = ora98

d. sg98 < sg97

e. sg98 > sg97

f. sg97 = sg98

g. tato98 < tato97

h. tato98 > tato97

i. tato97 = tato98

j. ocfta98 < ocfta97

k. ocfta98 > ocfta97

l. ocfta97 = ocfta98

## Test Statistics<sup>b</sup>

|                        | ora98 - ora97       | sg98 - sg97         | tato98 - tato97     | ocfta98 - ocfta97   |
|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Z                      | -2,618 <sup>a</sup> | -4,338 <sup>a</sup> | -3,571 <sup>a</sup> | -1,309 <sup>a</sup> |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,009                | ,000                | ,000                | ,191                |

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## Sign Test

### Frequencies

|                   |   | N  |
|-------------------|---|----|
| ora98 - ora97     | Negative Differences <sup>a, b</sup>    | 10 |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 22 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |
| sg98 - sg97       | Negative Differences <sup>a, b</sup>    | 6  |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 26 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |
| tato98 - tato97   | Negative Differences <sup>a, b</sup>    | 6  |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 26 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |
| ocfta98 - ocfta97 | Negative Differences <sup>a, b</sup>    | 12 |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 20 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |

a. ora98 < ora97

b. sg98 < sg97

c. tato98 < tato97

d. ocfta98 < ocfta97

e. ora98 > ora97

f. sg98 > sg97

g. tato98 > tato97

h. ocfta98 > ocfta97

i. ora97 = ora98

j. sg97 = sg98

k. tato97 = tato98

l. ocfta97 = ocfta98

Test Statistics<sup>a</sup>

|                        | ora98 - ora97 | sg98 - sg97 | tato98 - tato97 | ocfta98 - ocfta97 |
|------------------------|---------------|-------------|-----------------|-------------------|
| Z                      | -1,945        | -3,359      | -3,359          | -1,237            |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,052          | ,001        | ,001            | ,216              |

a. Sign Test



## Lampiran 13 : Uji Statistik Tahun 1997 dan Tahun 1999

### NPar Tests Wilcoxon Signed Ranks Test

#### Ranks

|                   |                | N               | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-------------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| ora99 - ora97     | Negative Ranks | 13 <sup>a</sup> | 14,62     | 190,00       |
|                   | Positive Ranks | 19 <sup>b</sup> | 17,79     | 338,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>c</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| sg99 - sg97       | Negative Ranks | 15 <sup>d</sup> | 17,47     | 262,00       |
|                   | Positive Ranks | 17 <sup>e</sup> | 15,65     | 266,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>f</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| tato99 - tato97   | Negative Ranks | 5 <sup>g</sup>  | 9,20      | 46,00        |
|                   | Positive Ranks | 27 <sup>h</sup> | 17,85     | 482,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>i</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| ocfta99 - ocfta97 | Negative Ranks | 12 <sup>j</sup> | 14,00     | 168,00       |
|                   | Positive Ranks | 20 <sup>k</sup> | 18,00     | 360,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>l</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |

- a. ora99 < ora97
- b. ora99 > ora97
- c. ora97 = ora99
- d. sg99 < sg97
- e. sg99 > sg97
- f. sg97 = sg99
- g. tato99 < tato97
- h. tato99 > tato97
- i. tato97 = tato99
- j. ocfta99 < ocfta97
- k. ocfta99 > ocfta97
- l. ocfta97 = ocfta99

## Test Statistics<sup>b</sup>

|                        | ora99 - ora97       | sg99 - sg97        | tato99 - tato97     | ocfta99 - ocfta97   |
|------------------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| Z                      | -1,384 <sup>a</sup> | -,037 <sup>a</sup> | -4,076 <sup>a</sup> | -1,795 <sup>a</sup> |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,166                | ,970               | ,000                | ,073                |

a. Based on negative ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

## Sign Test

### Frequencies

|                   |   | N  |
|-------------------|---|----|
| ora99 - ora97     | Negative Differences <sup>a, b</sup>    | 13 |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 19 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |
| sg99 - sg97       | Negative Differences <sup>a, b</sup>    | 15 |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 17 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |
| tato99 - tato97   | Negative Differences <sup>a, b</sup>    | 5  |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 27 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |
| ocfta99 - ocfta97 | Negative Differences <sup>a, b</sup>    | 12 |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 20 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |

a. ora99 < ora97

b. sg99 < sg97

c. tato99 < tato97

d. ocfta99 < ocfta97

e. ora99 > ora97

f. sg99 > sg97

g. tato99 > tato97

h. ocfta99 > ocfta97

i. ora97 = ora99

j. sg97 = sg99

k. tato97 = tato99

l. ocfta97 = ocfta99

Test Statistics<sup>a</sup>

|                        | ora99 - ora97 | sg99 - sg97 | tato99 - tato97 | ocfta99 - ocfta97 |
|------------------------|---------------|-------------|-----------------|-------------------|
| Z                      | -,884         | -,177       | -3,712          | -1,237            |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,377          | ,860        | ,000            | ,216              |

a. Sign Test



Lampiran 14 : Uji Statistik Tahun 1997 dan Tahun 2000

## NPar Tests Wilcoxon Signed Ranks Test

### Ranks

|                   |                | N               | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-------------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| ora00 - ora97     | Negative Ranks | 12 <sup>a</sup> | 13,75     | 165,00       |
|                   | Positive Ranks | 20 <sup>b</sup> | 18,15     | 363,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>c</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| sg00 - sg97       | Negative Ranks | 15 <sup>d</sup> | 14,00     | 210,00       |
|                   | Positive Ranks | 17 <sup>e</sup> | 18,71     | 318,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>f</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| tato00 - tato97   | Negative Ranks | 5 <sup>g</sup>  | 11,20     | 56,00        |
|                   | Positive Ranks | 27 <sup>h</sup> | 17,48     | 472,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>i</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| ocfta00 - ocfta97 | Negative Ranks | 16 <sup>j</sup> | 18,19     | 291,00       |
|                   | Positive Ranks | 16 <sup>k</sup> | 14,81     | 237,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>l</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |

a. ora00 < ora97

b. ora00 > ora97

c. ora97 = ora00

d. sg00 < sg97

e. sg00 > sg97

f. sg97 = sg00

g. tato00 < tato97

h. tato00 > tato97

i. tato97 = tato00

j. ocfta00 < ocfta97

k. ocfta00 > ocfta97

l. ocfta97 = ocfta00

## Test Statistics<sup>c</sup>

|                         | ora00 - ora97       | sg00 - sg97         | tato00 - tato97     | ocfta00 - ocfta97  |
|-------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| Z                       | -1,851 <sup>a</sup> | -1,010 <sup>a</sup> | -3,889 <sup>a</sup> | -,505 <sup>b</sup> |
| Asym.p. Sig. (2-tailed) | ,064                | ,313                | ,000                | ,614               |

- a. Based on negative ranks.
- b. Based on positive ranks.
- c. Wilcoxon Signed Ranks Test

## Sign Test

### Frequencies

|                   |   | N  |
|-------------------|---|----|
| ora00 - ora97     | Negative Differences <sup>a, h</sup>    | 12 |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 20 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |
| sg00 - sg97       | Negative Differences <sup>a, h</sup>    | 15 |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 17 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |
| tato00 - tato97   | Negative Differences <sup>a, h</sup>    | 5  |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 27 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |
| ocfta00 - ocfta97 | Negative Differences <sup>a, h</sup>    | 16 |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 16 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |

- a. ora00 < ora97
- b. sg00 < sg97
- c. tato00 < tato97
- d. ocfta00 < ocfta97
- e. ora00 > ora97
- f. sg00 > sg97
- g. tato00 > tato97
- h. ocfta00 > ocfta97
- i. ora97 = ora00
- j. sg97 = sg00
- k. tato97 = tato00
- l. ocfta97 = ocfta00

Test Statistics<sup>a</sup>

|                        | ora00 - ora97 | sg00 - sg97 | tatu00 - tatu97 | ocfta00 - ocfta97 |
|------------------------|---------------|-------------|-----------------|-------------------|
| Z                      | -1,237        | -,177       | -3,712          | ,000              |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,216          | ,860        | ,000            | 1.000             |

a. Sign Test



Lampiran 15 : Uji Statistik Tahun 1998 dan Tahun 1999

**NPar Tests**  
**Wilcoxon Signed Ranks Test**

**Ranks**

|                   |                | N               | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-------------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| ora99 - ora98     | Negative Ranks | 20 <sup>a</sup> | 18,05     | 361,00       |
|                   | Positive Ranks | 12 <sup>b</sup> | 13,92     | 167,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>c</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| sg99 - sg98       | Negative Ranks | 24 <sup>d</sup> | 18,58     | 446,00       |
|                   | Positive Ranks | 8 <sup>e</sup>  | 10,25     | 82,00        |
|                   | Ties           | 0 <sup>f</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| tato99 - tato98   | Negative Ranks | 13 <sup>g</sup> | 16,00     | 208,00       |
|                   | Positive Ranks | 19 <sup>h</sup> | 16,84     | 320,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>i</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| ocfta99 - ocfta98 | Negative Ranks | 16 <sup>j</sup> | 15,00     | 240,00       |
|                   | Positive Ranks | 16 <sup>k</sup> | 18,00     | 288,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>l</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |

- a. ora99 < ora98
- b. ora99 > ora98
- c. ora98 = ora99
- d. sg99 < sg98
- e. sg99 > sg98
- f. sg98 = sg99
- g. tato99 < tato98
- h. tato99 > tato98
- i. tato98 = tato99
- j. ocfta99 < ocfta98
- k. ocfta99 > ocfta98
- l. ocfta98 = ocfta99

## Test Statistics<sup>c</sup>

|                        | ora99 - ora98       | sg99 - sg98         | tato99 - tato98     | ocfta99 - ocfta98  |
|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| Z                      | -1,814 <sup>a</sup> | -3,403 <sup>a</sup> | -1,047 <sup>b</sup> | -,449 <sup>b</sup> |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,070                | ,001                | ,295                | ,654               |

- a. Based on positive ranks.
- b. Based on negative ranks.
- c. Wilcoxon Signed Ranks Test

## Sign Test

### Frequencies

|                   |                                       | N  |
|-------------------|---------------------------------------|----|
| ora99 - ora98     | Negative Differences <sup>a,i</sup>   | 20 |
|                   | Positive Differences <sup>e,f,g</sup> | 12 |
|                   | Ties <sup>j,k,l</sup>                 | 0  |
|                   | Total                                 | 32 |
| sg99 - sg98       | Negative Differences <sup>a,k</sup>   | 24 |
|                   | Positive Differences <sup>e,f,g</sup> | 8  |
|                   | Ties <sup>j,k,l</sup>                 | 0  |
|                   | Total                                 | 32 |
| tato99 - tato98   | Negative Differences <sup>a,i</sup>   | 13 |
|                   | Positive Differences <sup>e,f,g</sup> | 19 |
|                   | Ties <sup>j,k,l</sup>                 | 0  |
|                   | Total                                 | 32 |
| ocfta99 - ocfta98 | Negative Differences <sup>a,i</sup>   | 16 |
|                   | Positive Differences <sup>e,f,g</sup> | 16 |
|                   | Ties <sup>j,k,l</sup>                 | 0  |
|                   | Total                                 | 32 |

- a. ora99 < ora98
- b. sg99 < sg98
- c. tato99 < tato98
- d. ocfta99 < ocfta98
- e. ora99 > ora98
- f. sg99 > sg98
- g. tato99 > tato98
- h. ocfta99 > ocfta98
- i. ora98 = ora99
- j. sg98 = sg99
- k. tato98 = tato99
- l. ocfta98 = ocfta99

Test Statistics<sup>a</sup>

|                        | ora99 - ora98 | sg99 - sg98 | tato99 - tato98 | ocfta99 - ocfta98 |
|------------------------|---------------|-------------|-----------------|-------------------|
| Z                      | -1,237        | -2,652      | -,884           | ,000              |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,216          | ,008        | ,377            | 1,000             |

a. Sign Test



## Lampiran 16 : Uji Statistik Tahun 1998 dan Tahun 2000

### NPar Tests Wilcoxon Signed Ranks Test

#### Ranks

|                   |                | N               | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-------------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| ora00 - ora98     | Negative Ranks | 18 <sup>a</sup> | 17,89     | 322,00       |
|                   | Positive Ranks | 14 <sup>b</sup> | 14,71     | 206,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>c</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| sg00 - sg98       | Negative Ranks | 22 <sup>d</sup> | 20,45     | 450,00       |
|                   | Positive Ranks | 10 <sup>e</sup> | 7,80      | 78,00        |
|                   | Ties           | 0 <sup>f</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| tato00 - tato98   | Negative Ranks | 10 <sup>g</sup> | 17,50     | 175,00       |
|                   | Positive Ranks | 22 <sup>h</sup> | 16,05     | 353,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>i</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| ocfta00 - ocfta98 | Negative Ranks | 21 <sup>j</sup> | 17,95     | 377,00       |
|                   | Positive Ranks | 11 <sup>k</sup> | 13,73     | 151,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>l</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |

- a. ora00 < ora98
- b. ora00 > ora98
- c. ora98 = ora00
- d. sg00 < sg98
- e. sg00 > sg98
- f. sg98 = sg00
- g. tato00 < tato98
- h. tato00 > tato98
- i. tato98 = tato00
- j. ocfta00 < ocfta98
- k. ocfta00 > ocfta98
- l. ocfta98 = ocfta00

## Test Statistics<sup>c</sup>

|                        | ora00 - ora98       | sg00 - sg98         | tato00 - tato98     | ocfta00 - ocfta98   |
|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Z                      | -1,085 <sup>a</sup> | -3,478 <sup>a</sup> | -1,664 <sup>b</sup> | -2,113 <sup>a</sup> |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,278                | ,001                | ,096                | ,035                |

a. Based on positive ranks.

b. Based on negative ranks.

c. Wilcoxon Signed Ranks Test

## Sign Test

### Frequencies

|                   |   | N  |
|-------------------|---|----|
| ora00 - ora98     | Negative Differences <sup>a, b</sup>    | 18 |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 14 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |
| sg00 - sg98       | Negative Differences <sup>a, b</sup>    | 22 |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 10 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |
| tato00 - tato98   | Negative Differences <sup>a, b</sup>    | 10 |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 22 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |
| ocfta00 - ocfta98 | Negative Differences <sup>a, b</sup>    | 21 |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 11 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |

a. ora00 < ora98

b. sg00 < sg98

c. tato00 < tato98

d. ocfta00 < ocfta98

e. ora00 > ora98

f. sg00 > sg98

g. tato00 > tato98

h. ocfta00 > ocfta98

i. ora98 = ora00

j. sg98 = sg00

k. tato98 = tato00

l. ocfta98 = ocfta00

Test Statistics<sup>a</sup>

|                        | ora00 - ora98 | sg00 - sg98 | tato00 - tato98 | ocfta00 - ocfta98 |
|------------------------|---------------|-------------|-----------------|-------------------|
| Z                      | -.530         | -1,945      | -1,945          | -1,591            |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,596          | ,052        | ,052            | ,112              |

a. Sign Test



## Lampiran 17 : Uji Statistik Tahun 1999 dan Tahun 2000

### NPar Tests Wilcoxon Signed Ranks Test

#### Ranks

|                   |                | N               | Mean Rank | Sum of Ranks |
|-------------------|----------------|-----------------|-----------|--------------|
| ora00 - ora99     | Negative Ranks | 15 <sup>a</sup> | 16,73     | 251,00       |
|                   | Positive Ranks | 17 <sup>b</sup> | 16,29     | 277,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>c</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| sg00 - sg99       | Negative Ranks | 13 <sup>d</sup> | 13,69     | 178,00       |
|                   | Positive Ranks | 19 <sup>e</sup> | 18,42     | 350,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>f</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| tato00 - tato99   | Negative Ranks | 14 <sup>g</sup> | 14,57     | 204,00       |
|                   | Positive Ranks | 18 <sup>h</sup> | 18,00     | 324,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>i</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |
| ocfta00 - ocfta99 | Negative Ranks | 24 <sup>j</sup> | 17,25     | 414,00       |
|                   | Positive Ranks | 8 <sup>k</sup>  | 14,25     | 114,00       |
|                   | Ties           | 0 <sup>l</sup>  |           |              |
|                   | Total          | 32              |           |              |

- a. ora00 < ora99
- b. ora00 > ora99
- c. ora99 = ora00
- d. sg00 < sg99
- e. sg00 > sg99
- f. sg99 = sg00
- g. tato00 < tato99
- h. tato00 > tato99
- i. tato99 = tato00
- j. ocfta00 < ocfta99
- k. ocfta00 > ocfta99
- l. ocfta99 = ocfta00

## Test Statistics<sup>c</sup>

|                        | ora00 - ora99      | sg00 - sg99         | tato00 - tato99     | ocfta00 - ocfta99   |
|------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Z                      | -,243 <sup>a</sup> | -1,608 <sup>a</sup> | -1,122 <sup>a</sup> | -2,805 <sup>b</sup> |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,808               | ,108                | ,262                | ,005                |

- a. Based on negative ranks.
- b. Based on positive ranks.
- c. Wilcoxon Signed Ranks Test

## Sign Test

### Frequencies

|                   | N                                       |    |
|-------------------|---|----|
| ora00 - ora99     | Negative Differences <sup>a, b</sup>    | 15 |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 17 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |
| sg00 - sg99       | Negative Differences <sup>a, b</sup>    | 13 |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 19 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |
| tato00 - tato99   | Negative Differences <sup>a, b</sup>    | 14 |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 18 |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |
| ocfta00 - ocfta99 | Negative Differences <sup>a, b</sup>    | 24 |
|                   | Positive Differences <sup>e, f, g</sup> | 8  |
|                   | Ties <sup>i, j, k, l</sup>              | 0  |
|                   | Total                                   | 32 |

- a. ora00 < ora99
- b. sg00 < sg99
- c. tato00 < tato99
- d. ocfta00 < ocfta99
- e. ora00 > ora99
- f. sg00 > sg99
- g. tato00 > tato99
- h. ocfta00 > ocfta99
- i. ora99 = ora00
- j. sg99 = sg00
- k. tato99 = tato00
- l. ocfta99 = ocfta00

Test Statistics<sup>a</sup>

|                        | ora00 - ora99 | sg00 - sg99 | tato00 - tato99 | ocfta00 - ocfta99 |
|------------------------|---------------|-------------|-----------------|-------------------|
| Z                      | -,177         | -,884       | -,530           | -2,652            |
| Asymp. Sig. (2-tailed) | ,860          | ,377        | ,596            | ,008              |

a. Sign Test

