

**ANALISIS MANAJEMEN KAS SERTA PENGARUHNYA
TERHADAP TINGKAT LIKUIDITAS DAN PROFITABILITAS
PERUSAHAAN PADA PT. PUPUK SRIWIDJAJA (PERSERO)**

SKRIPSI



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi**

Oleh

JOKO GUNTUR

01003110048

**FAKULTAS EKONOMI
JURUSAN MANAJEMEN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2005**

S
658,155 207

Gren

J

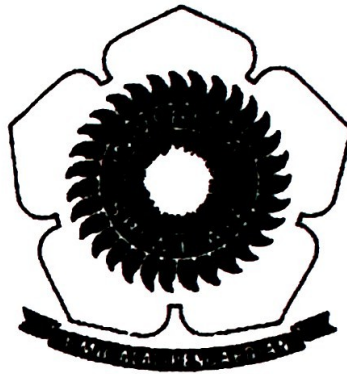
2005

**ANALISIS MANAJEMEN KAS SERTA PENGARUHNYA
TERHADAP TINGKAT LIKUIDITAS DAN PROFITABILITAS
PERUSAHAAN PADA PT. PUPUK SRIWIDJAJA (PERSERO)**

R. 12421

Ry. 12703.

SKRIPSI



**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi**

Oleh

JOKO GUNTUR

01003110048

**FAKULTAS EKONOMI
JURUSAN MANAJEMEN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2005**

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

FAKULTAS EKONOMI

INDERALAYA

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

NAMA : JOKO GUNTUR

NIM : 01003110048

JURUSAN : MANAJEMEN

MATA KULIAH : MANAJEMEN MODAL KERJA

JUDUL SKRIPSI : ANALISIS MANAJEMEN KAS SERTA PENGARUHNYA

TERHADAP TINGKAT LIKUIDITAS PERUSAHAAN

PADA PT. PUPUK SRIWIDJAJA (PERSERO)

PANITIA PEMBIMBING SKRIPSI

Tanggal, 2 Mei 2005 Ketua Panitia

: 
Dra. Hj. Chairani Effendy

Tanggal, 2 Mei 2005 Anggota Panitia

: 
Isni Indriana, S.E., M.Fin.

MOTTO

" Dan orang-orang yang berjihad untuk (mencari keridhoan) Kami, benar-benar Kami tunjukkan kepada mereka jalan-jalan Kami. Dan sesungguhnya Allah benar-benar beserta orang-orang yang berbuat baik"

= QS. Al-Ankabut 69 =

Kupersembahkan untuk:

- Yang Tercinta, Kedua Orang Tuaku
- Kakak, Ayuk, dan adik-adikku
- Keponakan Tersayang
- Orang Yang Terdekat di sisiku
- Almamaterku

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, Tuhan semesta alam karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya lah akhirnya penulis bisa merampungkan penelitian ini. Penulisan skripsi ini merupakan kewajiban bagi setiap mahasiswa sebagai suatu sarana untuk menuangkan ilmu yang diperoleh selama mengikuti pendidikan di perguruan tinggi. Selain itu, skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata I (S1) dalam bidang ekonomi manajemen khususnya manajemen keuangan.

Penyusunan skripsi yang berjudul “ **Analisis Manajemen Kas serta Pengaruhnya Terhadap Tingkat Likuiditas dan Prifitabilitas Perusahaan pada PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero)**” ini merupakan analisis terhadap kinerja perusahaan yang ditinjau dari aspek financial perusahaan khususnya manajemen kas.

Skripsi ini terdiri atas lima bab. Bab I merupakan pendahuluan yang berisikan latar belakang atas terpilihnya judul, perumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup pembahasan, metodologi penelitian, dan sistematika pembahasan. Pada bab selanjutnya, yakni bab II, penulis mencoba memaparkan landasan-landasan teori sebagai pedoman dan dasar perhitungan dalam menganalisis kinerja keuangan perusahaan. Sedangkan bab III berisikan gambaran umum PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) yang terdiri dari sejarah singkat perusahaan, visi, misi, dan falsafah, struktur organisasi, dan laporan keuangan perusahaan. Analisis atau pembahasan dari

permasalahan yang dikemukakan pada bab II terdapat pada bab IV, yang menganalisis sumber dan penggunaan kas, arus kas (*cash flow*), rasio likuiditas dan profitabilitas, dan analisis statistik regresi dan korelasi berganda. Akhirnya, pada bab V penulis menarik beberapa kesimpulan dari pembahasan yang telah dilakukan serta saran-saran yang diberikan kepada perusahaan berdasarkan teori yang ada sebagai alternatif pemecahan dan diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan oleh pihak manajemen perusahaan.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak luput dari kekurangsempurnaan. Oleh karena itu, segala kekurangsempurnaan itu semoga menjadi masukan bagi penulis untuk terus mengasah diri.

Begitu banyak pihak yang telah turut membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Untuk itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih dan Insya Allah skripsi ini dapat dimanfaatkan oleh banyak pihak.

Palembang, Mei 2005

Penulis,

Joko Guntur

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, penulis akhirnya dapat merampungkan penelitian ini. Semua ini berkat bantuan dari berbagai pihak yang dengan ikhlas memerikan dukungannya dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

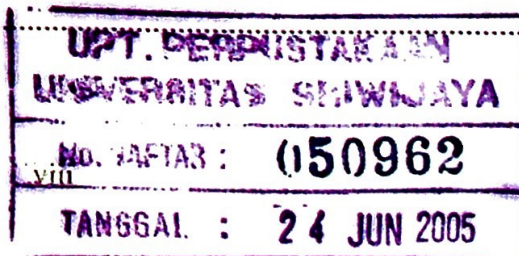
- Bapak Zainal Ridho Djafar, selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
- Bapak DR. Syamsurijal AK, selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya
- Bapak Drs. Yuliansyah M. Diah dan Bapak Drs. M. Kosasih Zen, M.Si, selaku Ketua Jurusan dan Sekertaris Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Sriwijaya.
- Ibu Dra. Hj. Chairani Effendy, selaku Pembimbing pertama, yanh telah berkenan memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan pada penulis serta dorongan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini
- Ibu Isni Indriana, S.E., M.Fin., selaku pembimbing kedua, yang telah membantu memberikan bimbingan dan ilmu pengetahuan serta meluangkan waktu di tengah-tengah kesibukan beliau.
- Segenap dosen yang telah dengan ikhlas mendidik dan staf karyawan tata usaha di Fakultas Ekonomi Unsri yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi.

- Segenap dosen yang telah dengan ikhlas mendidik dan staf karyawan tata usaha di Fakultas Ekonomi Unsri yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi.
- Bapak Joko Sumarsono, selaku Kabag Departemen Keuangan PT. Pusri, serta seluruh staff dan karyawan, penulis ucapkan banyak terima kasih atas bantuan dan kemudahan dalam pengumpulan data.
- Keluarga besar, Emak dan Ayah serta saudara-saudaraku tercinta. Terimakasih atas dukungannya.
- Seluruh rekan-rekan Manajemen 2000, penulis sampaikan salam penuh keakraban.
- Seluruh pihak yang telah membantu penyelesaian skripsi ini. Terima kasih!

Akhirnya, semoga Allah SWT memberikan imbalan yang setimpal bagi kita semua dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi agama dan ilmu pengetahuan.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Perumusan Masalah.....	10
I.3 Tujuan Penelitian.....	12
I.4 Ruang Lingkup	12
I.5 Metodologi Penelitian.....	13
I.5.1 Metode Pengumpulan Data.....	13
I.5.2 Jenis Data.....	14
I.5.3 Teknik Analisis.....	15
I.6 Sistematika Pembahasan.....	21
BAB II LANDASAN TEORI	23
II.1 Laporan Keuangan.....	23
II.1.1 Pengertian Laporan Keuangan.....	23
II.1.2 Tujuan Laporan Keuangan	27
II.1.3 Teknik Analisis Laporan Keuangan	29
II.2 Manajemen Kas.....	31



	Halaman
II.2.1 Pengertian Kas.....	31
II.2.2 Peranan Kas.....	33
II.2.3 Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kas.....	35
II.2.4 Aliran Kas Perusahaan	37
II.3 Analisis Sumber dan Penggunaan Kas	40
II.3.1 Pengertian Laporan Sumber dan Penggunaan Kas	40
II.3.2 Tujuan Analisis Laporan Sumber dan Penggunaan Kas	40
II.3.3 Langkah-langkah Menyusun Laporan Sumber dan Penggunaan Kas	41
II.3.4 Klasifikasi Sumber-sumber dan Penggunaan Kas.....	42
II.3.4.1 Sumber-sumber Kas.....	42
II.3.4.2 Penggunaan Kas.....	44
II.4 Analisis Laporan Arus Kas.....	46
II.4.1 Pengertian Laporan Arus Kas.....	46
II.4.2 Tujuan Analisis Laporan Arus Kas	47
II.4.3 Manfaat Laporan Arus Kas.....	48
II.4.4 Teknik Laporan Arus Kas	50
II.5 Analisis Rasio Keuangan.....	53
II.5.1 Rasio Likuiditas.....	54
II.5.1.1 Macam Rasio Likuiditas	55
II.5.2 Rasio Profitabilitas	57
II.5.2.1 Macam Rasio Profitabilitas.....	58
II.6 Analisis Korelasi dan Regresi Berganda	60
II.6.1 Analisis Statistik Korelasi	60
II.6.2 Analisis Regresi Berganda	60
II.6.2.1 Persamaan Regresi Berganda.....	61

	Halaman
II.6.2.2 Koefisien Korelasi Linier Berganda.....	62
BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	64
III.1 Sejarah Singkat PT. Pupuk Sriwidjaja.....	64
III.2 Bidang Usaha PT. Pupuk Sriwidjaja.....	68
III.2.1 Kegiatan Utama	68
III.2.2 Kegiatan Penunjang	73
III.2.3 Kegiatan Lainnya	74
III.3 Visi, Misi, dan Falsafah	79
III.4 Struktur Organisasi PT. Pupuk Sriwidjaja.....	81
III.4.1 Pembagian Tugas pada Departemen Akuntansi	85
III.4.2 Pembagian Tugas pada Departemen Keuangan.....	88
III.5 Laporan Keuangan PT. Pupuk Sriwidjaja.....	90
BAB IV PEMBAHASAN.....	101
IV.1 Laporan Sumber dan Penggunaan Kas	101
IV.1.1 Analisis Neraca Perbandingan.....	102
IV.1.2 Analisis Laporan Sumber dan Penggunaan Kas.....	109
IV.2 Analisis Laporan Arus Kas.....	126
IV.3 Analisis Rasio Keuangan.....	137
IV.3.1 Analisis Rasio Likuiditas.....	137
IV.3.2 Analisis Rasio Profitabilitas	146
IV.4 Analisis Korelasi dan Regresi Berganda	155
IV.4.1 Pengaruh Kas terhadap Profitabilitas	155
IV.4.2 Analisis Regresi Berganda	157
IV.4.2.1 Analisis Regresi Berganda Current Ratio.....	157

	Halaman
IV.4.2.2 Analisis Regresi Berganda Cash Ratio	159
IV.4.2.3 Analisis Regresi Berganda Quick Ratio	160
IV.4.2.4 Analisis Regresi Berganda Working Capital Ratio	162
BAB V PENUTUP	164
V.1 Kesimpulan	164
V.2 Saran.....	166

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Jumlah Persediaan dan Aktiva Lancar PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) tahun 2000-2003.....	7
Tabel 1.2 Perkembangan Modal Kerja Bersih PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) tahun 2000-2003.....	8
Tabel 1.3 Perbandingan Jumlah Kas dan Hutang Lancar PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) tahun 2000-2003	9
Tabel 3.1 Realisasi Produksi Urea Per Unit Pabrik PT. Pusri (Persero) 2000-2003	66
Tabel 3.2 Kapasitas Total Produksi Nasional	67
Tabel 3.3 Produksi Pupuk Urea dan Amonia PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) tahun 2000-2003.....	67
Tabel 3.4 Rincian Pegawai Berdasarkan Tingkat Pendidikan PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) Per 31 Agustus 2004	84
Tabel 3.5 Neraca PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) Per 31 Desember 2000.....	92
Tabel 3.6 Neraca PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) Per 31 Desember 2001.....	94
Tabel 3.7 Neraca PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) Per 31 Desember 2002.....	96
Tabel 3.8 Neraca PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) Per 31 Desember 2003.....	98
Tabel 3.9 Laporan Laba/Rugi PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) untuk tahun yang Berakhir Per 31 Desember 2000-2003	100
Tabel 4.1 Neraca Perbandingan Tahun 2000-2001	103
Tabel 4.2 Neraca Perbandingan Tahun 2001-2002.....	105
Tabel 4.3 Neraca Perbandingan Tahun 2002-2003	107
Tabel 4.4 Laporan Sumber dan Penggunaan Kas Tahun 2001	110
Tabel 4.5 Laporan Sumber dan Penggunaan Kas Tahun 2002	115
Tabel 4.6 Laporan Sumber dan Penggunaan Kas Tahun 2003	120

	Halaman
Tabel 4.7	Laporan Arus Kas Tahun 2001 128
Tabel 4.8	Laporan Arus Kas Tahun 2002 131
Tabel 4.9	Laporan Arus Kas Tahun 2003 134
Tabel 4.10	Current Ratio PT. Pupuk Sriwidjaja Tahun 2000-2003 138
Tabel 4.11	Cash Ratio PT. Pupuk Sriwidjaja Tahun 2000-2003 141
Tabel 4.12	Quick Acid Test ratio PT. Pupuk Sriwidjaja Tahun 2000-2003 143
Tabel 4.13	Working Capital to Total Asset Ratio PT. Pupuk Sriwidjaja Tahun 2000-2003 145
Tabel 4.14	Gross Profit Margin PT. Pupuk Sriwidjaja Tahun 2000-2003 147
Tabel 4.15	Operating Income PT. Pupuk Sriwidjaja Tahun 2000-2003 149
Tabel 4.16	Net Profit Margin PT. Pupuk Sriwidjaja Tahun 2000-2003 150
Tabel 4.17	Return on Investment PT. Pupuk Sriwidjaja Tahun 2000-2003 152
Tabel 4.18	Return on Net Worth PT. Pupuk Sriwidjaja Tahun 2000-2003 154
Tabel 4.19	Data Cash Ratio dan Gross Profit Margin Ratio PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) Tahun 2000-2003 155
Tabel 4.20	Analisis Teknik Regresi dan Korelasi Berganda Antara Current Ratio dengan Piutang Usaha dan Laba Tahun 2000-2003 157
Tabel 4.21	Analisis Teknik Regresi dan Korelasi Berganda Antara Cash Ratio dengan Piutang Usaha dan Laba Tahun 2000-2003 159
Tabel 4.22	Analisis Teknik Regresi dan Korelasi Berganda Antara Quick Ratio dengan Piutang Usaha dan Laba Tahun 2000-2003 160
Tabel 4.23	Analisis Teknik Regresi dan Korelasi Berganda Antara Working Capital Ratio dengan Piutang Usaha dan Laba Tahun 2000-2003 .. 162

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Capital Allocation Process.....	26
Gambar 2.2 Aliran Kas Perusahaan.....	39
Gambar 2.3 Parameter Korelasi Variabel Dependent dan Independent	63

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Pada hakekatnya, pembangunan adalah proses perubahan terus menerus menuju ke arah perbaikan cita-cita yang ingin dicapai oleh suatu bangsa, atau pembangunan ekonomi suatu bangsa ditujukan untuk meningkatkan kesejahteraan hidup rakyat. Secara luas, pembangunan ekonomi dilakukan oleh suatu bangsa/negara untuk meningkatkan kemakmurannya atau untuk mengejar ketertinggalannya dari negara-negara maju. Bagi negara Indonesia yang berlandaskan Pancasila dan UUD 1945, pembangunan yang ingin dicapai adalah pembangunan masyarakat yang adil dan makmur yang merata baik material maupun spiritual.

Dalam mencapai tujuan pembangunan tersebut, tidaklah cukup waktu satu atau dua tahun saja, melainkan diperlukan waktu yang cukup panjang. Namun demikian, dengan adanya era globalisasi, Bangsa Indonesia harus selalu siap dalam menghadapinya, baik dalam bentuk pembangunan ekonomi bangsa maupun pembangunan spiritual masyarakatnya.

Dalam menyongsong dan menghadapi era globalisasi tersebut, Bangsa Indonesia dituntut untuk segera mempersiapkan diri dalam mengantisipasi persaingan global serta berbagai bentuk dinamika ekonomi yang multidimensi, agar ke depan,

Bangsa Indonesia bukan hanya siap untuk bersaing bahkan dapat menjadi bagian dari perubahan dunia. Oleh karena itu, pembangunan nasional yang kini tengah dilaksanakan pada hakekatnya adalah pembangunan masyarakat Indonesia seutuhnya dengan menitikberatkan pada pembangunan di bidang ekonomi.

Pola umum pembangunan nasional yang merupakan suatu rangkaian menyeluruh, terarah, dan terpadu tersebut dapat diartikan sebagai salah satu program pembangunan yang meliputi semua sektor, salah satunya adalah sektor ekonomi.

Secara umum, di dalam perekonomian terdapat tiga pelaku ekonomi yang masing-masing pelaku ekonomi tersebut memiliki tujuan yang berbeda-beda satu sama lain. Tiga pelaku ekonomi tersebut adalah:

1. Pemerintah (BUMN/BUMD)

Adalah badan-badan pemerintah yang diberi tugas untuk mengatur kegiatan ekonomi.

2. Rumah Tangga

Adalah pemilik dari faktor-faktor produksi yang tersedia dalam perekonomian.

3. Perusahaan

Adalah organisasi yang dikembangkan oleh seseorang/sekumpulan orang dengan tujuan menghasilkan berbagai jenis barang dan jasa yang dibutuhkan masyarakat.

Bila ditinjau secara lebih dalam, tujuan dari didirikannya suatu perusahaan adalah:

- *Profit maximization* atau memaksimalkan keuntungan
- *Share Wealth Maximization* atau memaksimalkan kekayaan pemilik modal
- *Social Responsible Goals* atau tanggung jawab sosial

Oleh karenanya, dalam usaha mencapai tujuannya tersebut perusahaan harus memperhatikan penggunaan dari sumber-sumber ekonomi yang digunakan oleh perusahaan. Sumber-sumber ekonomi tersebut lebih dikenal dengan 4 M yaitu:

- 1) *Man* (manusia/SDM)
- 2) *Money* (uang)
- 3) *Material* (materi)
- 4) *Method* (metode)

Nampak jelas bahwa selain manusia/SDM, material, dan metode, uang (dalam artian modal) merupakan unsur yang juga sangat penting untuk menciptakan sejumlah dana. Dengan adanya uang/modal dalam perusahaan, maka roda perusahaan akan berjalan.

Berbicara mengenai uang, maka persoalan yang sering dihadapi oleh tiap perusahaan salah satunya adalah masalah ketersediaan dana. Ketersediaan dana dalam suatu perusahaan, baik itu perusahaan besar maupun perusahaan kecil, merupakan hal yang sangat penting karena akan mempengaruhi seluruh aktivitas perusahaan. Ketersediaan dana ini tetaplah menjadi prioritas permasalahan yang utama.

Setiap perusahaan membutuhkan dana dalam menjalankan usahanya. Kebutuhan dana bagi setiap perusahaan digunakan untuk membiayai kegiatan operasional perusahaan sehari-hari untuk mengadakan investasi baru dalam aktiva tetap. Sumber dana yang dianggap paling likuid adalah kas, sehingga ketersediaan kas yang cukup dalam arti kata yang efektif dan efisien akan sangat mempengaruhi kondisi operasional perusahaan.

Manajemen kas dewasa ini menjadi tanggung jawab para manajer keuangan karena adanya biaya kesempatan (*opportunity cost*) sebagai akibat alternatif investasi dalam rangka memaksimalkan pendapatan. Manajemen kas sangat diperlukan guna menjaga dan menetapkan kelancaran operasional perusahaan. Masalah manajemen kas dan pencapaian laba adalah hal yang sangat penting. Agar tujuan tersebut tercapai, haruslah dibuat suatu perencanaan yang strategis dan pengolahan yang tepat.

Dalam pengambilan kebijakan mengenai dari mana sumber dana (kas) akan diperoleh, pimpinan perusahaan haruslah benar-benar memperhatikan kepentingan pemilik di satu pihak dan kesalahan dalam penarikan sumber dana akan berakibat fatal bagi perusahaan yang pada akhirnya akan mengganggu likuiditas perusahaan. Dana tersebut dapat diperoleh dari pihak intern maupun ekstern perusahaan.

Manajer keuangan harus menentukan keseimbangan antara ketersediaan kas yang terlalu banyak dan yang terlalu sedikit. Sebagai gambaran, kegiatan proses produksi pada akhirnya akan terganggu jika ketersediaan kas terlalu sedikit. Akan tetapi sebaliknya, jika ketersediaan kas terlalu berlebihan (*excess cash*) nilai

perusahaan akan turun karena besarnya dana yang menganggur (*idle*) yang semestinya dapat digunakan untuk investasi yang lebih bermanfaat.

Aliran kas (*cash flow*) perusahaan dapat dibedakan dalam dua jenis yaitu aliran kas masuk (*cash inflow*) dan aliran kas keluar (*cash outflow*) yang dalam pengelolaannya harus dipertimbangkan alasan-alasan dalam menahannya. Kelebihan dari aliran kas masuk terhadap aliran kas keluar merupakan saldo kas yang akan tertahan dalam perusahaan.

Melihat pentingnya *manage* kas maka perlu dibuat suatu laporan sumber dan penggunaan kas serta aliran kas perusahaan. Laporan sumber dan penggunaan kas bukan hanya penting bagi para pimpinan perusahaan tapi juga diperlukan oleh para kreditur. Dengan demikian, laporan sumber dan penggunaan kas merupakan bagian terpenting bagi perusahaan.

Analisis sumber dan penggunaan kas merupakan suatu alat yang digunakan bagi para manajer keuangan dalam menilai penggunaan kas oleh perusahaan dan menentukan bagaimana penggunaan kas tersebut dalam pemenuhan tingkat likuiditas suatu perusahaan. Laporan tersebut memberikan metode yang efisien kepada manajer keuangan untuk mengetahui perkembangan perusahaan beserta kebutuhan pembelanjannya dan untuk menentukan cara terbaik untuk membelanjai kas tersebut. Secara khusus, analisis sumber dan penggunaan kas terutama berguna dalam pemenuhan tingkat likuiditas dalam perencanaan jangka panjang dan menengah.

Selain laporan sumber dan penggunaan kas, laporan arus kas merupakan laporan yang tidak kalah penting dalam melihat arah “perjalanan” kas perusahaan. Bahkan dengan laporan arus kas, perusahaan dapat mengetahui secara spesifik sumber dan penggunaan kas berdasarkan kegiatan operasi, pembiayaan, dan investasi.

Dengan menggunakan analisis laporan arus kas, perusahaan akan dapat dengan mudah mengetahui secara spesifik ke mana kas digunakan dan dari mana dana didapatkan, sehingga perusahaan dapat memprediksi kebutuhan dana (kas) di masa yang akan datang.

PT. PUPUK SRIWIDJAJA (Persero) yang merupakan perusahaan Badan Usaha Milik Negara yang bergerak dalam bidang produksi dan pemasaran pupuk di Indonesia, setelah penulis melakukan identifikasi terhadap laporan keuangannya selama kurun waktu 4 tahun terakhir dari priode 2000, 2001, 2002, dan 2003 maka dapat digambarkan keadaannya sebagai berikut.

1. Selama kurun waktu 4 tahun tersebut, persediaan barang dagang perusahaan mengalami peningkatan terus menerus selama tiga priode pertama. Pada tahun 2002, persediaan sebesar Rp998.798.458 setelah sebelumnya pada tahun 2001 hanya sebesar Rp585.079.824, akan tetapi pada tahun 2003 mengalami penurunan menjadi sebesar Rp532.026.703. Peningkatan persediaan barang pun diikuti dengan peningkatan jumlah total aktiva lancar yang kemudian pada akhir priode tahun 2003 pun mengalami penurunan. Pada tahun 2001, jumlah aktiva lancar perusahaan sebesar Rp2.019.331.645 setelah sebelumnya pada tahun 2000 sebesar

Rp1.856.055.005 artinya mengalami peningkatan menjadi sebesar Rp2.201.970.964 dan akhirnya pada tahun 2003 mengalami penurunan sebesar Rp1.901.237.907. Perbandingan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel I.1
Jumlah Persediaan dan Aktiva Lancar
PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero)
tahun 2000-2003
(dalam rupiah)

TAHUN	PERSEDIAAN	AKTIVA LANCAR
2000	83.447.672	1.856.055.005
2001	585.079.824	2.019.331.645
2002	998.798.458	2.201.970.964
2003	532.026.703	1.901.237.907

Sumber : Diolah dari laporan keuangan PT. PUPUK SRIWIDJAJA (Persero)

2. Modal kerja bersih perusahaan PT. Pusri mengalami peningkatan yang cukup signifikan setiap tahun. Pada tahun 2000 modal kerja bersih sebesar Rp1.032.117.945 sedangkan jumlah kas yang ada pada tahun yang sama adalah sebesar Rp872.602.692. Pada tahun berikutnya, modal kerja bersih mengalami peningkatan menjadi sebesar Rp1.050.475.882 sedangkan kas mengalami penurunan menjadi Rp624.923.853. Sementara itu di tahun berikutnya kas kembali mengalami penurunan menjadi sebesar Rp407.345.052 sedangkan modal kerja mengalami peningkatan menjadi Rp1.087.581.957. Selanjutnya jumlah modal

kerja di tahun 2003 kembali mengalami peningkatan menjadi sebesar Rp1.312.487.876 dan kas pun mengalami peningkatan menjadi sebesar Rp876.823.120. Peningkatan modal kerja yang tidak diikuti kenaikan kas setiap tahun dapat diindikasikan bahwa banyaknya sumber modal kerja dari selain kas. Perbandingan modal kerja bersih dan kas dapat di lihat pada table berikut:

Tabel I.2
Jumlah Persediaan dan Aktiva Lancar
PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero)
tahun 2000-2003
(dalam rupiah)

TAHUN	AKTIVA LANCAR	JUMLAH HUTANG LANCAR	JUMLAH KAS	MODAL KERJA
2000	1.856.055.005	823.937.060	872.602.692	1.032.117.945
2001	2.019.331.645	968.855.763	624.923.853	1.050.475.882
2002	2.201.970.964	1.114.389.007	407.345.052	1.087.581.957
2003	1.901.237.907	588.750.031	876.823.120	1.312.487.876

Sumber : Diolah dari laporan keuangan PT. PUPUK SRIWIDJAJA (Persero)

3. Selama kurun waktu 4 tahun, keadaan kas perusahaan mengalami penurunan yang cukup signifikan. Pada tahun 2000, kas perusahaan sebesar Rp144.254.990 turun menjadi Rp98.523.923 pada tahun 2001 dan terus turun pada tahun berikutnya menjadi sebesar Rp76.544.817, akan tetapi pada tahun 2003 meningkat menjadi sebesar Rp876.823.120. Sedangkan di posisi hutang lancar keadaan sebaliknya malah terjadi. Hutang lancar perusahaan terus meningkat dari tahun ke tahun, namun di tahun 2003 hutang lancar perusahaan mengalami penurunan yang cukup tinggi seperti di lihat pada tabel berikut.

Tabel I.3
Jumlah Persediaan dan Aktiva Lancar
PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero)
tahun 2000-2003
(dalam rupiah)

TAHUN	JUMLAH KAS	JUMLAH HUTANG LANCAR	PERBANDINGAN
2000	872.602.692	823.937.060	1,06 : 1
2001	624.923.853	968.855.763	0,65 : 1
2002	407.345.052	1.114.389.007	0,37 : 1
2003	876.823.120	588.750.031	1,48 : 1

Sumber : Diolah dari laporan keuangan PT. PUPUK SRIWIDJAJA (Persero)

Berdasarkan data tersebut dapat dilihat permasalahan sebagai berikut.

Terjadinya suatu keadaan di mana kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendeknya (hutang lancar) dengan jumlah kas+bank yang ada mengalami perubahan yang cukup signifikan. Terlihat dari tabel bahwa jumlah hutang lancar tahun 2000 sebesar Rp823.937.060 dengan jumlah kas Rp872.602.692. Hal ini menunjukkan perbandingan dimana setiap Rp1,00 hutang lancar dapat dipenuhi oleh Rp1,06 jumlah kas yang tersedia. Namun, pada tahun berikutnya kemampuan perusahaan untuk memenuhi hutang lancarnya mengalami penurunan. Pada tahun 2001, setiap Rp1,00 hutang lancar akan dipenuhi oleh kas sebesar Rp0,65. Demikian

pula halnya pada tahun 2002, setiap Rp1,00 hutang lancar perusahaan dapat dipenuhi oleh kas sebesar Rp0,37. Akan tetapi pada tahun 2002, kemampuan perusahaan untuk memenuhi hutang lancarnya mengalami peningkatan di mana setiap Rp1,00 hutang lancar dapat dipenuhi oleh kas sebesar Rp1,48.

Berdasarkan analisis singkat di atas, nampak bahwa perbandingan jumlah kas dengan hutang lancar mengalami fluktuasi yang cukup signifikan, di mana selama 3 tahun pertama kemampuan perusahaan untuk memenuhi hutang lancarnya dengan kas yang tersedia mengalami penurunan walaupun pada akhirnya di tahun ke-4 (2003) mengalami peningkatan yang jauh lebih tinggi/besar.

Berdasarkan pengamatan sementara penulis terhadap kondisi keuangan PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) dan apa yang telah diuraikan secara singkat di atas, maka sebagai pokok bahasan dari penyusunan Skripsi ini adalah masalah manajemen kas dengan mengangkat judul

**“ANALISIS MANAJEMEN KAS SERTA PENGARUHNYA
TERHADAP TINGKAT LIKUIDITAS DAN PROFITABILITAS
PERUSAHAAN PADA PT. PUPUK SRIWIDJAJA (PERSERO)”**

I.2 Perumusan Masalah

Dalam perkembangan perusahaan sangat perlu untuk mengetahui kondisi keuangan perusahaan. Untuk mendapatkan kepercayaan dari kreditur, perusahaan

harus mempunyai kondisi keuangan yang cukup baik. Kondisi keuangan perusahaan dapat dilihat dari laporan keuangan perusahaan tersebut diantaranya yaitu : Neraca, Laporan Laba-Rugi, Laporan Laba Ditahan, Laporan Arus Kas , dan laporan lainnya.

Laporan Keuangan merupakan alat yang sangat penting untuk memperoleh informasi sehubungan dengan posisi keuangan dan hasil-hasil yang telah dicapai oleh perusahaan. Data keuangan tersebut akan lebih berarti lagi bagi pihak-pihak yang berkepentingan apabila diperbandingkan dengan analisis lebih lanjut. Apabila menginginkan gambaran tentang posisi keuangan suatu perusahaan, maka diperlukan analisis terhadap neraca. Sedangkan jika ingin mengetahui perkembangan suatu perusahaan maka diperlukan analisis terhadap perhitungan laba-rugi.

Selain analisis neraca dan laporan laba-rugi, perusahaan juga melakukan analisis sumber dan penggunaan kas serta aliran kas. Maksud dari kedua analisis tersebut untuk mengetahui kas tersebut digunakan dan untuk membiayai apakah kas tersebut.

Berdasarkan tinjauan dan analisis singkat yang telah penulis kemukakan pada latar belakang di atas, maka berdasarkan laporan laba-rugi dan neraca PT. Pupuk Sriwidjaja permasalahan yang akan penulis angkat adalah:

1. Bagaimana sumber dan penggunaan kas perusahaan serta arus kas pada PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) Palembang?
2. Bagaimana perusahaan mengelola kas secara efektif dan efisien sehingga tidak mengganggu tingkat likuiditas perusahaan?

3. Bagaimana pengaruh kas terhadap tingkat likuiditas dan profitabilitas perusahaan PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) Palembang?

I.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah:

1. Untuk mengetahui sejauh mana perusahaan *me-manage* manajemen kasnya serta menganalisis sejauh mana pengaruh manajemen kas terhadap tingkat likuiditas dan hubungannya dengan profitabilitas PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) Palembang.
2. Menerapkan ilmu manajemen keuangan khususnya manajemen kas serta berbagai rasio keuangan dalam memecahkan berbagai masalah keuangan perusahaan dari laporan keuangan yang ada.
3. Menambah wawasan penulis mengenai berbagai kebijakan berkaitan dengan manajemen kas pada PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) Palembang.

I.4 Ruang Lingkup

Agar penulisan skripsi ini lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang telah dirumuskan, maka penulis memandang perlu membatasi materi penelitian dalam batasan tertentu yaitu manajemen kas. Pembatasan ini dianggap perlu karena adanya keterbatasan penulis untuk membahas seluruh aspek

keuangan yang ada pada PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) Palembang. Penekanan penelitian dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut.

1. Analisis Sumber dan Penggunaan kas
2. Analisis Arus Kas
3. Analisis Likuiditas,
4. Analisis Profitabilitas, dan
5. Analisis Teknik Regresi Berganda yang diukur dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*).

I.5 Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metodologi *case study* (studi kasus). Dalam hal ini, kasus yang akan dibahas adalah Laporan Keuangan PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) yang berkenaan dengan manajemen kas perusahaan.

I.5.1 Metode Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data-data yang diperlukan dalam penulisan skripsi ini, penulis menggunakan metode-metode sebagai berikut.

1. Wawancara (*interview*)

Adalah teknik pengumpulan data di mana penulis melakukan tanya jawab langsung dengan pihak-pihak yang berwenang (responden) sesuai dengan tugas-tugas dan wewenangnya untuk mendapatkan informasi yang diperlukan, seperti Kadep

Keuangan, Kadis Perbendaharaan, serta staf-staf yang ada di Departemen Keuangan PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) Palembang.

2. Studi Dokumentasi

Adalah teknik pengumpulan data/informasi sebagai dasar pembahasan melalui laporan-laporan yang telah disediakan oleh perusahaan yang meliputi:

- a. Laporan Keuangan PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) Palembang berupa Laporan Neraca dan Laporan Laba-Rugi.
- b. Gambaran dan keadaan umum PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) Palembang.

I.5.2 Jenis Data

Guna mendapatkan data yang objektif dan nyata sehingga data dapat dipertanggungjawabkan, maka seperti yang dikemukakan oleh Ir. M. Iqbal Hasan, penulis menggunakan data:¹

1. Data Primer

Merupakan data yang penulis langsung kumpulkan dari lokasi penelitian yakni PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) Palembang yang meliputi wawancara dengan staff bagian keuangan tentang investasi baru yang dilakukan oleh PT. Pusri, penerapan sistem pembukuan perusahaan, serta hal lain yang berkenaan dengan penulisan skripsi ini.

2. Data Sekunder

Merupakan data yang penulis kumpulkan dari sumber-sumber yang telah ada. Biasanya data ini diperoleh sudah dalam bentuk jadi atau dari laporan-laporan yang telah lalu yang meliputi:

- Laporan Neraca selama kurun waktu 4 tahun yaitu 2000, 2001, 2002, dan 2003.
- Laporan Laba/Rugi selama kurun waktu 4 tahun yaitu 2000, 2001, 2002, dan 2003.
- Skripsi yang berkaitan dengan manajemen kas dan yang membahas PT. Pupuk Sriwidjaja (Persero) Palembang.

I.5.3 Teknik Analisis

Dalam menganalisis data yang telah dikumpulkan, penulis menggunakan teknik analisis dengan perhitungan angka-angka dan menyajikannya dengan angka-angka yang menggunakan alat-alat berupa:

a. Analisis Sumber dan Penggunaan Kas

Yakni analisis yang menggambarkan dari mana perusahaan mendapatkan kas perusahaan serta ke mana kas tersebut digunakan. Dalam melakukan analisis

¹ Hasan, M. Iqbal, MM. *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Ghalia Indonesia 2002

sumber dan penggunaan kas ini, dilakukan dengan mengikuti langkah-langkah sebagai berikut:

- * Menggunakan analisis neraca perbandingan sebagai dasar perhitungan
- * Menghitung perubahan bersih setiap perubahan neraca kecuali kas dan setara kas.
- * Akhirnya kemudian akan diketahui kenaikan atau penurunan bersih yang terjadi pada kas melalui penyusunan laporan sumber dan penggunaan kas.

b. Analisis Arus Kas

Penyusunan laporan arus kas ditujukan untuk mengetahui secara spesifik dari mana-mana saja kebutuhan kas diperoleh dan yang lebih penting lagi untuk kegiatan apa saja kas tersebut digunakan. Dalam melakukan analisis arus kas, penyajiannya dilakukan dengan membaginya ke dalam tiga kelompok yakni:

- * Arus kas untuk kegiatan operasi,
- * Arus kas untuk kegiatan investasi, dan
- * Arus kas untuk kegiatan pendanaan.

c. Analisis Rasio Keuangan

Digunakan untuk mengetahui pos-pos tertentu dalam laporan keuangan sesuai dengan masalah yang akan dibahas yaitu dengan menggunakan rasio likuiditas dan profitabilitas.

Rasio likuiditas adalah rasio yang digunakan untuk mengukur tingkat likuiditas perusahaan dalam kemampuannya memenuhi kewajiban (hutang) yang telah jatuh tempo. Rasio ini meliputi:

↳ *Current Ratio*

“ Adalah kemampuan untuk membayar utang yang harus segera dipenuhi dengan aktiva lancar”

$$CURRENT\ RATIO = \frac{AKTIVA\ LANCAR}{UTANG\ LANCAR}$$

↳ *Cash Ratio*

“Adalah kemampuan untuk membayar utang yang segera harus dipenuhi dengan kas yang tersedia dalam perusahaan dan efek yang dapat segera diuangkan”

$$CASH\ RATIO = \frac{KAS + EFEK}{UTANG\ LANCAR}$$

↳ *Quick (Acid Test) Ratio*

“ Adalah kemampuan untuk membayar utang yang segera harus dipenuhi dengan aktiva lancar yang lebih likuid (quick assets)”

$$QUICK\ RATIO = \frac{KAS + EFEK + PIUTANG}{UTANG\ LANCAR}$$

↳ *Working Capital to Total Assets Ratio (WCTAR)*

“ Adalah likuiditas dari total aktiva dan posisi modal kerja (netto) ”

$$WCTAR = \frac{AKTIVA\ LANCAR - UTANG\ LANCAR}{JUMLAH\ AKTIVA}$$

Rasio profitabilitas adalah rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba melalui semua kemampuan dan sumber yang ada seperti kegiatan penjualan, kas, modal, dan sebagainya. Rasio ini meliputi:

↳ *Gross Profit Margin*

“ Adalah kemampuan untuk menghasilkan laba kotor setiap rupiah penjualan ”

$$GROSS\ PROFIT\ MARGIN = \frac{LABA\ KOTOR}{PENDAPATAN\ USAHA}$$

↳ *Operating Income Ratio*

“ Adalah laba operasi sebelum bunga dan pajak (neto operating income) yang dihasilkan oleh setiap penjualan ”

$$OIR = \frac{LABA\ SEBELUM\ BUNGA\ DAN\ PAJAK\ (EBIT)}{PENDAPATAN\ USAHA}$$

↳ *Net Profit Margin*

“ Adalah laba netto per rupiah penjualan ”

$$\text{NET PROFIT MARGIN} = \frac{\text{LABA BERSIH SETELAH PAJAK (EAT)}}{\text{PENDAPATAN USAHA}}$$

↳ *Net Earning Power Ratio (ROI)*

“ Adalah kemampuan dari modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva untuk menghasilkan keuntungan netto ”

$$\text{ROI} = \frac{\text{LABA BERSIH SETELAH PAJAK (EAT)}}{\text{JUMLAH AKTIVA}}$$

↳ *Rate of Return for owner (rentabilitas modal sendiri)*

“ Adalah kemampuan kemampuan dari modal sendiri untuk menghasilkan keuntungan dari pemegang saham preferen dan saham biasa ”

$$\text{RNW} = \frac{\text{LABA BERSIH SETELAH PAJAK (EAT)}}{\text{JUMLAH MODAL SENDIRI}}$$

d. Analisis Korelasi dan Regresi Berganda

Pengukuran statistik terhadap data-data kuantitatif dipergunakan untuk memperhitungkan atau memperkirakan pengaruh secara kuantitatif dari perubahan salah satu atau beberapa kejadian lainnya. Untuk mengetahui seberapa

besar pengaruh serta kuat tidaknya hubungan antara kas dan profitabilitas, maka dilakukan analisis korelasi di mana manajemen kas dicerminkan oleh *current ratio* dan profitabilitas dicerminkan oleh *gross profit margin*. Sementara itu, untuk mengetahui hubungan piutang usaha dan laba terhadap tingkat likuiditas perusahaan digunakan analisis regresi berganda yakni analisis antara:

- a. *Current Ratio* dengan Piutang Usaha dan Laba
- b. *Acid (Test) Ratio* dengan Piutang Usaha dan Laba
- c. *Cash Ratio* dengan Piutang Usaha dan Laba
- d. *Working Capital to Tottal Assets Ratio* dengan Piutang Usaha dan Laba

Persamaan Regresi Berganda :

$$Y_R = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2$$

$$Z_Y = n b_0 + \dots + b_1X_1 + b_2X_2$$

$$z_{X_1Y} = b_{0z}X_1 + b_{1z}X_1^2 + b_{2z}X_1X_2$$

$$z_{X_2Y} = b_{0z}X_2 + b_{1X_1X_2} + b_{2z}X_2^2$$

Y_R = Variabel Dependen

b_0 = Konstanta atau intersep dari Y

b_1, b_2 = Koefisien Regresi Partial

X_1 = Variabel Independen 1

X_2 = Variabel Independen 2

I.6 Sistematika Pembahasan

Tujuan dari sistematika pembahasan adalah agar dapat memberikan gambaran secara garis besar dan menjelaskan tentang skripsi ini, sehingga dapat menggambarkan hubungan antara bab yang satu dengan bab yang lain. Adapun pembahasannya terdiri dari lima bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini, penulis akan mengemukakan mengenai latar belakang, perumusan masalah, ruang lingkup, metode pengumpulan data, serta sistematika pembahasan.

BAB II LANDASAN TEORI ---

Pada bab ini, penulis akan memaparkan tentang landasan-landasan teori yang digunakan untuk membahas permasalahan yang ada.

BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

Pada bab ini, penulis akan mengemukakan mengenai sejarah singkat perusahaan, struktur organisasi, kegiatan usaha, serta laporan keuangan perusahaan.

BAB IV PEMBAHASAN

Pada bab ini, penulis akan menganalisis dan menguraikan mengenai pembahasan dari masalah yang telah dikemukakan dengan berlandaskan pada teori yang dikemukakan pada bab II.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini, penulis akan menyimpulkan apa yang telah dipaparkan dan diuraikan pada bab pembahasan sekaligus penulis mencoba untuk memberikan saran yang tentunya berkenaan dengan kesimpulan yang ditarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Kamaruddin. 1997. *Dasar-dasar Manajemen Modal Kerja*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arsyad, Lincolin. 1999. *Peramalan Bisnis Edisi Pertama*. Yogyakarta: BPFE.
- Bachri, A. Sjaiful. Tanpa tahun terbit. *Konsep Dasar dan Teknik Analisis Manajemen Keuangan*. Tanpa penerbit.
- Brigham, Eugena F dan Joel F. Houston. 2001. *Manajemen Keuangan Edisi Ke-8 Buku II*. Jakarta: Erlangga.
- Budiyuwono, Nugroho. 1995. *Pengantar Statistik Ekonomi dan Perusahaan*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Harahap, Sofyan Safri. 2001. *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*. Jakarta: PT. Raja Grafinda Persada.
- Harahap, Sofyan Safri. 1996. *Teori Akuntansi Laporan Keuangan*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Horne, James. C. Van dan John M. Wachowicz. 1997. *Prinsip-prinsip Manajemen Keuangan Edisi Indonesia: Terjemahan Heru Sutopo*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hornrgren, Charles. T, dkk. 2000. *Pengantar Akuntansi Keuangan Edisi Keenam Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Husnan, Suad. 1998. *Manajemen Keuangan Teori dan Penerapan (Keputusan Jangka Pendek) Buku I*. Yogyakarta: BPFE.
- Iqbal, Hasan. M. 2002. *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Kieso dan Weygandt. 1995. *Akuntansi Intermediate Edisi 7 Jilid 3*. Jakarta: Binarupa Aksara.

- Lesmana, Rico dan Rudy Surjanto. 2003. *Financial Performance Analyzing: Pedoman Menilai Kinerja Keuangan untuk Perusahaan Tbk., Yayasan, BUMN, BUMD, dan Organisasi Lainnya*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Manson, Robert. D. Dan Douglas A. Linct, Alih Bahasa: Widyono Soetjipto, dkk. *Teknik Statistik untuk Bisnis dan Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Munawir, S. 2000. *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: PT. Liberty.
- Riyanto, Bambang. 2003. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan Edisi Keempat*. Yogyakarta: BPFE.
- Sartono, Agus. 1998. *Manajemen Keuangan Edisi Ke-3*. Yogyakarta: BPFE.
- Sundjaja, Ridwan.S. dan Inge Berlian. 2003. *Manajemen Keuangan Satu*. Literata.
- Supranto, J. 1990. *Statistik Edisi Kelima*. Jakarta: Erlangga.
- Syamsuddin, Lukman. 2001. *Manajemen Keuangan Perusaha: Konsep Aplikasi dalam Perencanaan, Pengawasan, dan Pengambilan Keputusan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada (Edisi Baru).