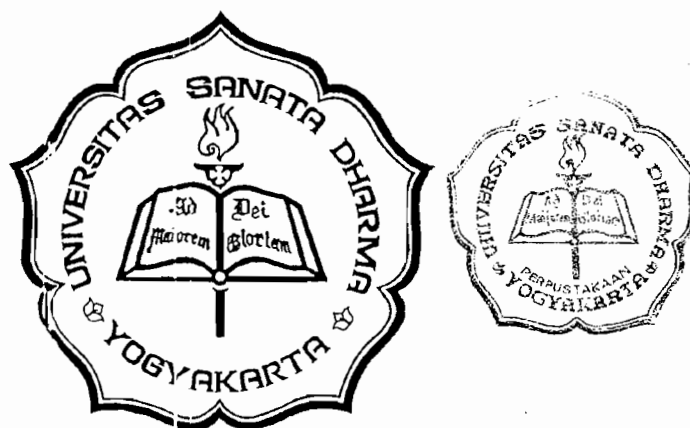


PENGARUH PERTUMBUHAN ARUS KAS TERHADAP PERUBAHAN VOLUME PERDAGANGAN SAHAM

Studi Kasus Pada PT. Bursa Efek Jakarta

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi
Program Studi Akuntansi



Oleh :

ANTON NUGROHO

NIM : 992114242

NIRM : 990051121303120242

PROGRAM STUDI AKUNTANSI
JURUSAN AKUNTANSI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2003

Skripsi
PENGARUH PERTUMBUHAN ARUS KAS TERHADAP
PERUBAHAN VOLUME PERDAGANGAN SAHAM
Studi Kasus Pada PT. Bursa Efek Jakarta

OLEH:

ANTON NUGROHO

NIM : 992114242

NIRM : 990051121203120242

Telah Disetujui Oleh :

Pembimbing I

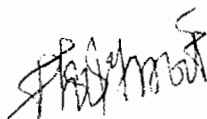
Tanggal: 25 JUNI 2003



Drs. PRUBIYATNO, M. M

Pembimbing II

Tanggal: 2 JULI 2003



LILIS SETIAWATI, S. E, M.Si, Ak

Skripsi
PENGARUH PERTUMBUHAN ARUS KAS TERHADAP
PERUBAHAN VOLUME PERDAGANGAN SAHAM
Studi Kasus Pada PT. Bursa Efek Jakarta

Dipersiapkan dan ditulis oleh:

ANTON NUGROHO

NIM : 992114242

NIRM : 990051121303120242

Telah dipertahankan di depan panitia penguji

Pada tanggal, 4 September 2003

dan dinyatakan memenuhi syarat

Susunan Panitia Penguji

Nama Lengkap

Ketua : Drs. YP Sapardiyono, M.Si., Ak
Sekertaris: Drs. G Anto Listianto, M.Sa., Ak
Anggota : Drs. P Rubiyatno, M. M
Anggota : Lilis Setiawati, S.E, M.Si, Ak
Anggota : Fr. Reni Retno A, S.E, M.Si, Ak

Tanda Tangan



Yogyakarta, 30 Agustus 2003

Fakultas Ekonomi

Universitas Sanata Dharma



Dekan
Suseno TW., M. S

PERSEMBAHAN

" Percayalah kepada Tuhan dengan segenap hatimu, dan jangan bersandar pada pengertianmu sendiri. Akutilah Dia dalam segala lakumu, maka Ia akan meluruskan jalanmu."

(Amsal 2:5-6)

*Semua bangunan pengetahuan akan runtuh
bagaimana puing-puing yang tidak berguna
dihadapan satu kata...*

I M A N

(Napoleon Bonaparte)

*Seringkali aku terdorong untuk bertelut dihadapan Tuhan
oleh suatu keyakinan yang kuat...
bahwa tiada tempat lain yang tepat di hatiku
(Abraham Lincoln)*

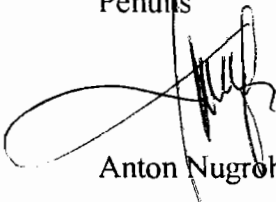
Ku persembahkan:
Jesus Christ as My Savior
My Lovely Family; Bapak + Ibu, Kakakku
De2' ku terkasih

Pernyataan Keaslian Karya

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka, sebagaimana layaknya karya ilmiah.

Yogyakarta, 30 Agustus 2003

Penulis

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and vertical strokes, positioned above the printed name.

Anton Nugroho

ABSTRAK

PENGARUH PERTUMBUHAN ARUS KAS TERHADAP PERUBAHAN VOLUME PERDAGANGAN SAHAM

ANTON NUGROHO
UNIVERSITAS SANATA DHARMA
YOGYAKARTA
2003

Tujuan penelitian ini adalah untuk memberi bukti mengenai reaksi perdagangan saham terhadap pertumbuhan arus kas yang dikeluarkan oleh emiten. Jenis penelitian yang dilakukan adalah studi empiris. Studi empiris dilakukan dengan meneliti reaksi perdagangan saham terhadap peristiwa publikasi laporan arus kas.

Teknik analisa data dilakukan dengan menghitung tingkat pertumbuhan arus kas dan perubahan volume perdagangan saham untuk menemukan pengaruh pertumbuhan arus kas terhadap perubahan volume perdagangan saham. Perhitungan perubahan volume perdagangan saham dengan menggunakan *Trading Volume Activity (TVA)*. Teknik analisis data terhadap 30 emiten dilakukan dengan menghitung koefisien korelasi, koefisien regresi dan koefisien determinasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pertumbuhan arus kas tidak mempengaruhi secara positif signifikan terhadap perubahan volume perdagangan saham. Hal ini dapat dilihat pada perhitungan nilai $t_{hitung} = 0,291$ yang berada lebih kecil daripada t_{tabel} ($0,291 \leq 1,701$), maka penelitian ini menerima H_0 atau dengan kata lain tidak ada pengaruh positif signifikan pertumbuhan arus kas terhadap perubahan volume perdagangan saham.

ABSTRACT

THE INFLUENCE OF THE GROWTH OF CASH FLOW TOWARD THE CHANGE OF SHARE TRADING VOLUME

ANTON NUGROHO
SANATA DHARMA UNIVERSITY
YOGYAKARTA
2003

The study was intended to give an evidence on the reaction of the change of the share trading volume toward the growth of the cash flow which was published by the firm. This observation was an empirical study. The study was conducted through the observation of the change of the share trading reaction toward the announcement of the cash flow statements.

Data analysis technique was carried out by calculating the growth of the cash flow and calculating the change of the share trading volume to find out the influence the growth of the cash flow toward the change of the share trading volume. The calculation of the change of the share trading volume used *Trading Volume Activity (TVA)*. Data analysis technique toward 30 emiten was conducted by calculating coefficient of corelation, coefficient of regresion and coefficient of determination.

The result of this observation showed that the growth of the cash flow did not significant positive influence toward the change of the share trading volume. This result was obtained based on the calculation of $t_{\text{calculated}} = 0,291$ which means $t_{\text{calculated}}$ is smaller than t_{table} ($0,291 \leq 1,701$), so this observation receives H_0 or it's means there was not a significant positive influence of the growth of the cash flow toward change of the share trading volume.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur bagi Tuhan Yesus Kristus juru selamat, pelindung dan penopangku dalam setiap perkara yang telah mencurahkan segala berkat, rahmat dan kasih-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas skripsi dengan judul **Pengaruh Pertumbuhan Arus Kas Terhadap Perubahan Volume Perdagangan Saham** (Studi Kasus Pada PT. Bursa Efek Jakarta) yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. Demikian juga kepada orang tua dan keluargaku serta pihak-pihak Universitas yang telah memberi kesempatan dan motivasi, hingga akhirnya tercipta karya ini dengan segala kekurangan dan kelebihan di dalamnya. Semoga karya ini memberikan manfaat bagi siapa saja yang membutuhkannya.

Penulis menyadari tanpa bantuan pihak-pihak lain skripsi tidak akan terselesaikan, oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis secara khusus dan ikhlas mengucapkan terimakasih kepada:

1. Drs. P Rubiyatno, M. M selaku dosen pembimbing I yang dengan sabar dan pengertian membimbing serta memberi masukan kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.
2. Lilis Setiawati, S.E, Msi, Akt selaku dosen pembimbing II yang dengan sabar dan pengertian membimbing serta memberi masukan kepada penulis hingga selesainya skripsi ini.
3. MT Ernawati, S.E, M.A selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan tuntunannya.
4. Seluruh dosen, staf dan karyawan USD yang telah banyak memberikan bantuan, pengetahuan dan wawasannya.
5. Pojok BEJ USD, Perpustakaan USD yang telah banyak memberikan data dan sarana serta bantuan lainnya.
6. Terhormat, terkasih, tersayang Bapak dan Ibu, Mbak Anna + keluarga dan my big family. Terimakasih atas segala doa, perhatian, kesempatan dan kasih sayangnya, hingga "Tooz" bisa begini. Kalian sangat berarti. Anton butuh kalian.

7. Terkasih De2ku “ Yenny” atas segala pengertian, perhatian dan sayangnya yang membuat semuanya berarti. *It's amazing days... with U...*
8. Komunitas kampus: Akt D-99(aji, yust, dj-min, tata, teguh, paul, bar-bara, here+ndari, dan semuanya)... *menyenangkan dengan kalian...* BOLA Akt' 99, teman2 MPT, teman2 KKN, sobat-sobat akt' 99 yang lain - siapapun kalian - *terimakasih atas segalanya...*
9. Di sekelilingku: *My home*" Ganx Arimbi 2"(DD, enal, manzyur, encap, toro'bre, jossy, danoe, dwi dll + ibu kost), burjo, *my imajiner*'PS', *my-babby blue16-lovely* (kemana qta...??), *next generation BRT*(dim,wul,yik,miek # jogja ramee), *my pride*"red-MU-devils", *rent.comp. yang setia*, dan untuk segala pihak yang tidak disebutkan... *terimakasih atas segalanya .*
10. Segala pihak, orang yang tidak tersebut di tulisan ini yang telah banyak membantu dan menolongku (tetap di hatiku).

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu kepada semua pihak, penulis terbuka untuk semua saran dan kritik yang sifatnya membangun untuk perbaikan karya ini. Akhirnya harapan penulis, skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak dan dapat dijadikan bahan kajian lebih lanjut.

Yogyakarta, September 2003

Penulis

Anton Nugroho

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Batasan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	6
F. Sistematika Penulisan	7
BAB II LANDASAN TEORI	9
A. Pengertian Kas	9

B. Arus Kas	9
C. Tujuan Arus Kas	10
D. Klasifikasi Arus Kas	11
E. Format laporan Arus Kas	12
F. Manfaat Laporan Arus Kas	13
G. Pengertian Pasar Modal	14
H. Bentuk-bentuk Pasar Modal	15
I. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pasar Modal	17
J. Pengrtian dan Jenis Saham	18
K. Aktivitas Volume Perdagangan (TVA)	19
L. Hubungan antara laporan arus kas dengan perubahan Volume Perdagangan	20
M. Hipotesis	22
BAB III METODE PENELITIAN	23
A. Jenis Penelitian	23
B. Populasi dan Sampel	23
C. Waktu dan Tempat	23
D. Subyek dan Obyek Penelitian	23
E. Tehnik Pengumpulan Data	24
F. Data yang Diperlukan	24
G. Tehnik Analisis Data	25
BAB IV GAMBARAN UMUM POPULASI	31
A. Perkembangan Bursa Efek Jakarta	31

B. Data Perusahaan	34
BAB V ANALISIS DATA	54
A. Analisis Data	54
1. Pengambilan Sampel	54
2. Menghitung Pertumbuhan Arus Kas	56
3. Analisis Terhadap Trading Volume Activity	57
4. Menghitung Selisih Jumlah TVA Seputar Publikasi	58
5. Penghitungan Koefisien Korelasi	59
6. Penghitungan Koefisien Regresi	62
7. Penghitungan Koefisien Determinasi	64
B. Analisis	65
BAB VI KESIMPULAN	68
A. Kesimpulan	67
B. Keterbatasan Penelitian	69
C. Saran	70

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1: Sumber Informasi yang digunakan dalam pengambilan keputusan investasi	4
Tabel 5.1: Tanggal publikasi laporan arus kas 30 emiten sampel tahun 2002	56
Tabel 5.2: Contoh penghitungan TVA emiten ADES seputar publikasi laporan arus kas.....	58
Tabel 5.3: Perhitungan variabel X dan Y.....	61
Tabel 5.4: Output penghitungan koefisien korelasi dengan program SPSS.....	62
Tabel 5.5: Output penghitungan koefisien regresi dengan program SPSS	64
Tabel 5.6: Output penghitungan koefisien determinasi dengan program SPSS.....	66

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1: Format laporan arus kas	13
Gambar 2.2: Tingkatan kumulatif dari bentuk pasar efisien	17

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1: Total Laporan Arus Kas Periode 31 Desember 2000 dan 31 Desember 2001	1
Lampiran 2: Jumlah Saham yang Beredar Selama Periode Jendela	2
Lampiran 3: Jumlah Saham yang Diperdagangkan Selama Periode Jendela	3
Lampiran 4: Trading Volume Activity Saham Selama Periode Jendela	4
Lampiran 5: Tabel Distribusi Nilai t	6

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sebagai instrumen ekonomi, pasar modal tidak lepas dari berbagai pengaruh lingkungan ekonomi dan politik. Pengaruh lingkungan ekonomi mikro seperti kinerja perusahaan, perubahan strategi perusahaan, pengumuman laporan keuangan atau deviden perusahaan selalu mendapat tanggapan dari para pelaku pasar di pasar modal

Salah satu fungsi utama pasar modal adalah sebagai sarana untuk memobilisasi dana yang bersumber dari masyarakat ke berbagai sektor yang melaksanakan investasi dan syarat utama yang diperlukan investor untuk melakukan hal tersebut adalah adanya rasa aman akan investasinya. Rasa aman akan investasinya dapat diperoleh jika investor memiliki informasi yang jelas, wajar dan tepat waktu sebagai dasar dalam pengambilan keputusan investasinya (Hastuti & Sudibyo 1998: 240).

Dalam pasar modal, informasi sangat penting artinya bagi para investor dalam melakukan kebijakan investasi, terutama bagi perusahaan dalam melakukan penjualan saham. Investor menggunakan informasi akuntansi tersebut untuk mengevaluasi kinerja perusahaan-perusahaan yang telah tercatat di pasar modal sebelum mengambil keputusan untuk investasi pada saham perusahaan tertentu

yang dianggap akan dapat memberikan *return* yang lebih besar dibandingkan dengan perusahaan lainya (Cahyani, 1999:17).

Pasar Modal Indonesia mewajibkan para emitennya untuk membuat dan mempublikasikan laporan keuangannya. Apabila harga saham mencerminkan semua informasi yang relevan, maka harga dari suatu saham dapat berubah dengan adanya publikasi laporan keuangan tersebut. Kecepatan reaksi harga saham terhadap satu kejadian menggambarkan tingkat efisiensi suatu pasar. Semakin efisien suatu pasar maka semakin cepat pula informasi tersebut terrefleksi dalam harga saham.

Menurut George Foster (1986, dikutip oleh: Surajman, 2000: 2) ada 4 informasi yang relevan dalam mempengaruhi penawaran dan permintaan, yaitu: informasi tentang perusahaan, informasi tentang pesaing dan pemasok perusahaan, informasi tentang ekonomi makro, informasi dari para analisis saham. Para pemodal menggunakan informasi tersebut untuk mengevaluasi kinerja perusahaan-perusahaan yang *listing* di pasar modal dan sebagai dasar untuk membuat perkiraan tentang prospek perusahaan yang mencakup keuntungan dan resiko yang akan dihadapi dalam melakukan investasi.

Laporan arus kas menyajikan informasi yang berguna untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan kas dan setara kas baik masa sekarang maupun masa yang akan datang. Oleh karena itu, untuk memberikan informasi yang mendalam tentang perusahaan maka berdasarkan Pernyataan

Standard Akuntansi Keuangan (PSAK) No.2 (IAI, 1994), laporan arus kas harus disertakan dalam penyajian laporan keuangan perusahaan.

Informasi arus kas memungkinkan para pemakai potensial (investor, kreditur, pihak eksternal) untuk mengembangkan model dalam menilai dan membandingkan nilai sekarang dari arus kas masa depan dari berbagai perusahaan yang tercermin lewat perubahan harga dan volume perdagangan sahamnya di pasar modal (Cahyani, 1999:18). Kegunaan informasi arus kas tersebut adalah (menurut PSAK No. 2) :

1. Untuk menilai kinerja operasi perusahaan.
2. Untuk mengevaluasi perubahan aktiva bersih dan struktur keuangan termasuk likuiditas dan solvabilitas.
3. Untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan kas dan setara kas.

Penelitian yang pernah dilakukan di Bursa Efek Jakarta (BEJ) oleh Ambar Woro Hastuti dan Bambang Sudibyo, (1998), menunjukkan hasil bahwa rata-rata volume perdagangan saham setelah publikasi laporan arus kas mengalami perubahan yang signifikan dibanding dengan sebelum publikasi laporan arus kas. Suatu informasi dianggap informatif jika informasi tersebut mampu mengubah kepercayaan (*beliefs*) para pengambil keputusan.

Adanya suatu informasi yang baru akan membentuk suatu kepercayaan yang baru di kalangan para investor. Kepercayaan baru inilah yang akan mengubah

harga melalui perubahan *demand* dan *supply* surat-surat berharga (Hastuti & Sudiby, 1998: 240). Dalam penelitian eksploratif yang dilakukan oleh Pagalung (1993, dikutip oleh: Hastuti & Sudiby, 1998:1-2) menunjukkan bahwa laporan keuangan masih dipandang sebagai informasi yang cukup penting bagi investor di Bursa Efek Jakarta. Penelitian tersebut mengungkap fakta sebagai berikut:

Tabel 1.1
Sumber Informasi Yang Digunakan Dalam Pengambilan Keputusan Investasi Saham

Sumber informasi	Responden	%
Laporan keuangan	37	52,68
Sesama broker (stock broker)	10	14,29
Surat kabar	9	12,86
Jasa pelayanan dalam bisnis (PDBI, ECFIN, etc.)	5	7,14
Majalah ekonomi/keuangan	4	5,71
Investor saham	3	4,28
Lain-lain (tips, isu)	2	2,86

Sumber : *Gagaring Pagalung, kebutuhan informasi investor di pasar modal Indonesia, thesis S-2 1995, 95 (Hastuti & Sudiby, 1998 : 1-2).*

Dari hasil penelitian yang dilakukan di atas maka diperoleh bukti bahwa laporan keuangan masih cukup informatif, di mana laporan keuangan tersebut mampu mengubah *beliefs* investor yang tercermin lewat perubahan volume perdagangan saham.

Berdasarkan uraian tentang betapa pentingnya laporan keuangan bagi investor dan berdasarkan aturan Standar Akuntansi keuangan (SAK) No. 2 mengenai laporan arus kas tersebut, maka penelitian ini mencoba memberikan bukti empiris mengenai hubungan dan pengaruh laporan arus kas terhadap pasar modal yang tercermin lewat reaksi pasar berupa perubahan volume perdagangan saham. Oleh karena itu, maka peneliti mengajukan judul “ **Pengaruh Pertumbuhan Arus Kas Terhadap Perubahan Volume Perdagangan Saham**”. Studi kasus di PT. Bursa Efek Jakarta.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah ada hubungan positif antara tingkat pertumbuhan arus kas dengan perubahan volume perdagangan saham ?
2. Apakah terdapat pengaruh positif pertumbuhan arus kas terhadap perubahan volume perdagangan saham ?
3. Berapa besar variasi perubahan volume perdagangan saham yang dapat dijelaskan oleh variasi pertumbuhan arus kas?

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka lingkup penelitian difokuskan pada informasi tentang laporan keuangan perusahaan khususnya laporan arus kas yang dipublikasikan dan penelitian ini

dilakukan hanya pada saham biasa yang diperdagangkan pada Bursa Efek Jakarta.

D. Tujuan Penelitian

1. Memberikan bukti empiris mengenai ada atau tidaknya hubungan antara pertumbuhan arus kas dengan perubahan volume perdagangan saham.
2. Memberikan penjelasan mengenai pengaruh pertumbuhan arus kas terhadap perubahan volume perdagangan saham.
3. Menjelaskan seberapa besar variasi perubahan volume perdagangan saham yang dapat dijelaskan oleh variasi pertumbuhan arus kas.

E. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini di harapkan bermanfaat bagi :

1. Para investor

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi yang relevan sehingga dapat menjadi kajian atau masukan dalam mengambil keputusan untuk membeli atau menjual saham.

2. Penulis

Dapat menambah pengalaman dalam melakukan penelitian dan penulisan serta dapat menambah wacana dalam menerapkan teori yang diperoleh selama proses kuliah.

3. Universitas

Hasil dari penelitian diharapkan dapat menambah referensi pustaka Universitas Sanata Dharma khususnya pustaka mengenai portofolio dan investasi.

F. Sistematika Penulisan

BAB I : Pendahuluan

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, batasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : Tinjauan Pustaka

Bab ini menguraikan tentang teori yang digunakan sebagai landasan penelitian yang dilakukan, yaitu tentang pengertian kas, arus kas, tujuan arus kas, klasifikasi arus kas, format laporan arus kas, manfaat laporan arus kas, pengertian Pasar Modal, bentuk pasar modal, faktor-faktor yang mempengaruhi Pasar Modal, pengertian dan jenis saham, Aktivitas Volume Perdagangan dan hubungan laporan arus kas dan perubahan volume perdagangan saham.

BAB III : Metode Penelitian

Bab ini berisikan tehnik analisa data yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan.

BAB IV : Gambaran Umum Populasi Sampel.

Bab ini berisikan tentang sedikit perkembangan secara umum mengenai Bursa Efek Jakarta sampai kurun waktu saat ini dan juga gambaran umum perusahaan yang dijadikan sampel dalam penelitian ini.

BAB V : Analisis Data dan Pembahasan

Bab ini berisikan analisis data yang sudah dilakukan oleh peneliti dan pembahasan terhadap permasalahan yang diambil.

BAB VI : Kesimpulan, Keterbatasan Penelitian dan Saran.

Bab ini berisikan kesimpulan dari analisis data dan pembahasan masalah, saran-saran yang diberikan oleh peneliti untuk penelitian selanjutnya, serta keterbatasan dalam penelitian yang diungkapkan oleh peneliti.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian kas

Definisi kas dalam laporan arus kas adalah kas dan setara kas. Menurut PSAK No. 2 definisi kas adalah terdiri atas saldo kas (*cash on hand*) dan rekening giro (*cash in bank*). Kas adalah mencakup saldo simpanan pada lembaga keuangan, giro dan kartal, kas kecil serta instrumen lain yang diterima oleh lembaga keuangan untuk setoran langsung dan penarikan. Sedangkan setara kas adalah investasi yang sifatnya sangat likuid berjangka pendek dan yang dengan cepat dapat dijadikan kas dalam jumlah tertentu tanpa menghadapi resiko nilai yang berarti. Setara kas dimiliki untuk memenuhi komitmen jangka pendek, bukan untuk investasi atau tujuan lain. Investasi baru dapat memenuhi syarat sebagai setara kas hanya jika segera jatuh tempo dalam waktu tiga bulan atau kurang dari tanggal perolehannya. Investasi saham tidak termasuk setara kas kecuali substansi investasi saham tersebut adalah setara kas.

B. Arus kas

Arus kas adalah arus kas masuk dan arus kas keluar atau setara kas (PSAK No. 2). Dalam *Financial Accounting Standar Board (FSAB)* menyatakan bahwa arus kas memberikan informasi yang berguna tentang aktivitas yang terjadi dalam perusahaan dalam meningkatkan operasi kas untuk membayar hutang,

mendistribusikan deviden atau membiayai investasi atau memperluas kapasitas operasi. Dalam informasi penerimaan kas dan pengeluaran kas yang terpenting adalah membantu menaksir faktor-faktor seperti likuiditas, fleksibilitas keuangan, profitabilitas atau tingkat keuntungan dan resiko (Harry dan Michael, 1997 : 383, dikutip oleh : Wahyuningsih, 1998: 10).

C. Tujuan Arus Kas

Tujuan informasi arus kas dalam Standar Akuntansi Keuangan (SAK) adalah memberi informasi historis mengenai perubahan kas dan standar suatu perusahaan melalui laporan arus kas yang mengklasifikasikan arus kas berdasarkan waktu operasi, investasi dan pendanaan selama suatu periode akuntansi (SAK, 1994 :1).

Informasi arus kas suatu perusahaan berguna bagi para pemakai laporan keuangan sebagai dasar untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan kas dan setara kas serta menilai kebutuhan perusahaan untuk menggunakan kas tersebut. Laporan arus kas menyediakan informasi yang relevan mengenai penerimaan dan pengeluaran kas dalam suatu entitas untuk suatu periode. Informasi ini sangat berguna untuk mengetahui kemampuan entitas untuk menghasilkan arus kas bersih masa depan dan membandingkannya dengan kewajiban-kewajiban jangka pendek maupun jangka panjang, termasuk kemungkinan pembayaran deviden masa depan (Cahyani, 1999 : 16)

D. Klasifikasi Arus Kas

Penerimaan dan pengeluaran kas diklasifikasikan dalam laporan arus kas dalam tiga aktivitas pokok (SAK, 1994: 5) :

a. Aktivitas operasi

Jumlah arus kas yang berasal dari aktivitas operasi merupakan indikator yang menentukan apakah dari operasi perusahaan dapat menghasilkan arus kas yang cukup untuk melunasi pinjaman, memelihara kemampuan perusahaan membayar deviden dan melakukan investasi baru tanpa mengandalkan pada sumber pendanaan dari luar. Contoh arus kas dari aktivitas operasi :

1. Penerimaan kas dari penjualan barang dagang dan jasa
2. Penerimaan royalti, komisi dan pendapatan lain
3. Pembayaran kas dari pemasok barang dan jasa
4. Pembayaran kas kepada karyawan

b. Aktivitas investasi

Pengungkapan arus kas yang berasal dari aktivitas investasi perlu dilakukan sebab arus kas tersebut mencerminkan penerimaan dan pengeluaran sehubungan dengan sumber daya yang bertujuan di masa yang akan datang.

Beberapa contoh dari aktivitas investasi adalah :

1. Pembayaran kas untuk membeli aktiva tetap, aktiva tidak berwujud, dan aktiva jangka panjang lainnya
2. Penerimaan kas dari penjualan tanah
3. Perolehan saham atau instrumen dari perusahaan lain

c. **Aktivitas pendanaan**

Arus kas yang terdapat dari aktivitas pendanaan perlu dilakukan sebab berguna untuk memprediksi klaim terhadap arus kas dari pemasok modal perusahaan. Contoh dari aktivitas pendanaan :

1. Penerimaan kas dari emisi saham, obligasi, wesel dan hipotik
2. Pelunasan pinjaman
3. Pembayaran oleh sewa guna usaha

Pembedaan komponen-komponen arus kas ini penting karena masing-masing komponen tersebut dianggap mempunyai pengaruh yang berbeda terhadap *return* sekuritas. Masing-masing komponen arus kas mempunyai pengaruh yang berbeda-beda, baik tanda maupun kemampuan prediksinya (Cahyani, 1999: 18).

E. Format Laporan Arus Kas

Aktivitas operasi, aktivitas investasi dan aktivitas pendanaan merupakan format umum dari laporan arus kas. Seksi arus kas dari aktivitas operasi selalu tampak pertama kali, diikuti dengan seksi aktivitas investasi dari seksi aktivitas pendanaan. Format laporan arus kas dapat dilihat pada gambar 2.1 berikut ini :

PT “ X “
Laporan Arus Kas
Periode Tercakup

Arus kas dari aktivitas operasi :

Penerimaan kas dari pelanggan	xxx
Pembayaran kas kepada pemasok	xx
Pembayaran kas untuk lain-lain	<u>xx</u> +
	xx-
Kas bersih dari aktivitas operasi	xxx

Arus kas dai aktivitas investasi :

(daftar masing-masing arus kas masuk & keluar)	xx
kas bersih dari aktivitas investasi	xxx

Arus kas dari aktivitas pendanaan :

(daftar masing-masing arus kas masuk & keluar)	xx
kas bersih dari aktivitas pendanaan	<u>xxx</u> +

Kenaikan (penurunan) bersih dalam kas

xxx

Kas awal periode

xxx +

Kas akhir periode

xxxx

Gambar 2.1 Format Laporan Arus Kas

(Sumber :Niswonger, 1999: 61)

F. Manfaat Laporan Arus Kas

Menurut Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 2 paragraf 03 dan 04 menyatakan manfaat informasi arus kas (Wahyuni, 2002: 201) :

- a) Dapat memberikan informasi yang digunakan untuk mengevaluasi perubahan aktiva bersih perusahaan, struktur keuangan dan kemampuan untuk mempengaruhi jumlah serta waktu arus kas dalam adaptasi dengan perubahan dan peluang.
- b) Untuk menilai kemampuan perusahaan dalam menghasilkan kas dan setara kas
- c) Dapat meningkatkan daya banding pelaporan kinerja operasi perusahaan
- d) Digunakan sebagai indikator dari jumlah, waktu dan kepastian arus kas masa datang
- e) Meneliti kecermatan taksiran arus kas masa depan, serta menentukan hubungan antara profitabilitas dan arus kas bersih, serta dampak perubahan harga.

G. Pengertian Pasar Modal

Pasar modal secara umum merupakan suatu sistem keuangan yang terorganisir termasuk di dalam bank-bank komersial dan semua lembaga perantara di bidang keuangan serta surat berharga yang beredar. Dalam arti sempit pasar modal adalah suatu pasar (tempat) yang disiapkan guna memperdagangkan saham, obligasi dan jenis-jenis surat berharga lainnya melalui perantara pedagang efek (Eni,1998: 63).

Secara formal pasar modal dapat didefinisikan sebagai pasar untuk berbagai instrumen keuangan jangka panjang yang dapat diperjual-belikan, baik dalam bentuk hutang atau modal sendiri, baik yang diterbitkan pemerintah maupun

perusahaan swasta. Dengan demikian pasar modal merupakan konsep yang lebih sempit dari pasar keuangan (*financial market*). Dalam *financial market* diperdagangkan semua bentuk hutang dan modal sendiri, baik dana jangka pendek maupun jangka panjang (Suad Husnan, 1998: 3).

H. Bentuk-bentuk Pasar Modal

Pengertian pasar modal yang efisien adalah pasar modal dimana harga-harga sekuritasnya mencerminkan informasi yang relevan. Pengertian informasi yang relevan ini sangat abstrak dan tidak mempunyai standar yang sesuai. Oleh karena itu informasi-informasi tersebut diklasifikasikan menjadi tiga tipe yaitu : informasi dalam bentuk perubahan harga masa lalu, informasi yang tersedia pada publik (*Public Information*), dan informasi yang tersedia di publik maupun tidak (*Public and Private Information*). Berdasarkan kategori informasi tersebut efisiensi pasar modal dibagi 3, yaitu (Jogiyanto, 2000: 353) :

a. Efisiensi pasar bentuk lemah

Keadaan pasar efisiensi bentuk lemah digambarkan jika harga-harga sekuritas tercermin secara penuh (*fully reflect*) informasi masa lalu . Informasi masa lalu merupakan informasi yang telah terjadi. Bentuk ini berkaitan dengan teori langkah acak (*random walk theory*) yang menyatakan bahwa data masa lalu tidak berhubungan nilai sekarang. Maka pergerakan harga saham saat ini tidak berhubungan dengan masa lalu.

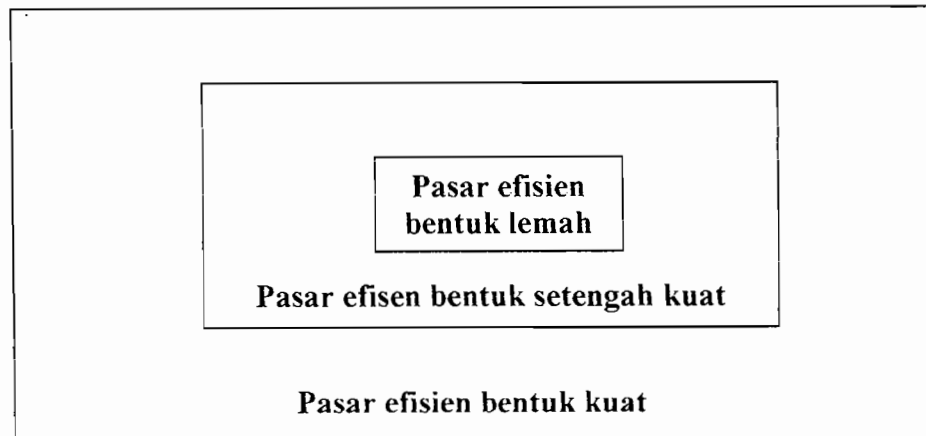
b. Efisiensi pasar bentuk setengah kuat

Keadaan pasar ini digambarkan pada harga-harga sekuritas secara penuh mencerminkan semua informasi yang dipublikasikan. Informasi itu antara lain : laporan keuangan emiten, pengembangan produk baru, kesulitan keuangan dan lain-lain.

c. Efisiensi pasar bentuk kuat

Keadaan pasar ini digambarkan pada harga-harga sekuritas secara penuh mencerminkan semua informasi yang tersedia termasuk informasi yang bersifat privat. Bentuk pasar ini mengandung pengertian bahwa informasi yang sangat privat dan mungkin hanya untuk kalangan tertentu secara penuh dapat direfleksikan pada harga.

Hubungan ketiga bentuk pasar efisien ini berupa tingkatan yang kumulatif, yaitu bentuk lemah merupakan bagian dari bentuk setengah kuat dan bentuk setengah kuat merupakan bentuk bagian dari bentuk kuat, seperti terlihat di gambar 2.2 berikut ini :



Gambar 2.2 Tingkatan kumulatif dari ketiga bentuk pasar efisien

(Sumber : Jogiyanto, 2000 : 357)

I. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pasar Modal

Keberhasilan pasar modal umumnya dipengaruhi oleh *supply* dan *demand*.

Secara terperinci faktor yang mempengaruhi keberhasilan pasar modal tersebut adalah (Husnan, 1998: 8) :

a. Supply sekuritas

Faktor ini berarti perusahaan yang bersedia menerbitkan sekuritas dipasar modal bertujuan untuk mencari kebutuhan dana dari investor. Kondisi politik yang kondusif dan pertumbuhan ekonomi merupakan dasar untuk mengelola laba dari perolehan dana investasi.

b. Demand akan sekuritas

Faktor ini berarti anggota masyarakat yang memiliki dana yang cukup besar dipergunakan untuk membeli sekuritas-sekuritas yang ditawarkan. Calon-

calon pembeli sekuritas tersebut mungkin berasal dari individu, perusahaan non keuangan maupun lembaga keuangan.

c. Kondisi politik dan ekonomi

Faktor ini akan mempengaruhi *supply* dan *demand* akan sekuritas karena investasi sangat membutuhkan kondisi politik yang kondusif dan pertumbuhan ekonomi.

d. Masalah hukum dan peraturan

Pembelian sekuritas pada dasarnya menagandakan pada informasi yang disediakan oleh emiten dan mekanisme transaksi yang jelas, sehingga investor membutuhkan perlindungan dari informasi yang menyesatkan dan tidak benar serta hukum yang menjamin akan kejelasan kegiatan ekonomi.

e. Peran lembaga pendukung pasar modal

Lembaga-lembaga seperti BAPEPAM, bursa efek, akuntan publik, *underwriter*, konsultan hukum dan lain-lain untuk bekerja secara profesional dan bisa diandalkan sehingga kegiatan transaksi di bursa efek dapat berlangsung dengan cepat efisien dan dapat dipercaya.

J. Pengertian dan Jenis Saham

Pada dasarnya saham merupakan bukti kepemilikan terhadap suatu perusahaan. Saham secara garis besar dibagi 3 jenis, yaitu (Jogiyanto, 2000 : 67) :

- a. Saham Biasa adalah bukti kepemilikan saham yang dapat mewakilkan kepada manajemen untuk menjalankan operasi perusahaan. Pemilik saham biasa ini memiliki hak veto untuk mengontrol perusahaan, *hak preemptive*.
- b. Saham Preferen adalah saham yang mempunyai sifat gabungan antara obligasi dan saham biasa. Pemegang saham ini berhak memperoleh tetap akan deviden. Dalam pembagian ini pemegang saham preferen mendapatkan prioritas daripada saham biasa.

K. Aktivitas Volume Perdagangan (*Trading Volume Activity/ TVA*)

Aktivitas volume perdagangan merupakan suatu instrumen yang dapat digunakan untuk melihat reaksi pasar modal terhadap informasi melalui parameter pergerakan aktivitas volume perdagangan saham. Menurut Kim & Verrechia (1990, dikutip oleh: Hastuti dan Sudiby, 1998:242), volume perdagangan merupakan suatu fungsi peningkatan (*increasing function*) dari perubahan harga absolut, dimana harga merefleksikan tingkat informasi. Perbedaan dalam bobot informasi publik baru berakibat pada perbedaan perubahan kepercayaan investor, yang mengakibatkan terjadinya perubahan perdagangan (Hastuti & Sudiby,1998:242). Perhitungan TVA (*Trading Volume Activity*) dilakukan dengan membandingkan jumlah saham yang diperdagangkan dalam periode tertentu dengan keseluruhan jumlah saham yang beredar dalam kurun waktu yang sama (Hastuti & Sudiby, 1998 : 242)

L. Hubungan Antara Laporan Arus Kas Dan Perubahan volume Perdagangan Saham.

Hastuti dan Bambang Sudibyو pada tahun 1998 dengan sampel 37 sampel dari laporan arus kas tahun 1991, 1992, 1993. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa rata-rata perdagangan saham menunjukkan adanya perbedaan volume perdagangan saham yang signifikan sebelum dan sesudah publikasi. Hasil ini membuktikan bahwa investor telah memanfaatkan informasi pada laporan arus kas (Hastuti & Sudibyو, 1998:252-253). Sedangkan menurut Husnan, Hanafi dan Wibowo (1995), yang meneliti 30 sampel dalam 20 hari sebelum dan sesudah publikasi laporan keuangan menunjukkan hasil bahwa pada saat tersebut, kegiatan perdagangan lebih aktif dibandingkan dengan di luar publikasi (Hastuti & Sudibyو, 1998: 242-243).

Penelitian yang dilakukan oleh Sarjono (2000) mengenai “Reaksi Investor Terhadap Publikasi Laporan Analisis Keuangan” yang dilakukan dalam periode pengamatan 7 hari seputar tanggal publikasi menunjukkan hasil adanya perubahan reaksi pasar berupa lonjakan volume perdagangan. Sarjono menyimpulkan bahwa pengaruh informasi laporan analisis keuangan atau portofolio saham yang dimiliki oleh investor akan dapat diamati atau tercermin dari volume perdagangan atau transaksi setelah tanggal publikasi laporan keuangan tersebut terhadap volume transaksi normal (Sarjono, 2000 :105).

Bowen et.al. (1986, dikutip oleh: Kurniawan & Indriantoro, 2000: 208) menyatakan bahwa manfaat laporan arus kas adalah untuk memprediksi

kegagalan, menaksir resiko, penilaian perusahaan, dan memberikan informasi tambahan pasar modal yang semuanya terrefleksi atau tercermin lewat harga dan volume perdagangan saham.

Informasi laporan arus kas bermanfaat bagi para pemakai potensial (kreditur, investor, pihak eksternal) karena memberikan bukti atau gambaran mengenai kinerja maupun kondisi perusahaan dalam hal kemampuannya untuk menghasilkan arus kas bersih masa depan dan membandingkannya dengan kewajiban-kewajiban jangka pendek maupun kewajiban jangka panjang termasuk kemungkinan pembayaran deviden masa depan.

Tingkat pertumbuhan arus kas suatu perusahaan dari satu periode ke periode berikutnya, diharapkan mampu memberi informasi yang relevan mengenai kondisi perusahaan dan sekaligus menjadi alasan yang kuat untuk mengubah *beliefs* pemakai potensial dalam mengambil keputusan investasinya, sebab dengan adanya kondisi tersebut maka tingkat *return* dan resiko yang akan diterima dari keputusan investasinya dapat diperkirakan sebelumnya. Perubahan *beliefs* dari pemakai potensial tersebut akan tercermin pada perubahan harga dan volume perdagangan saham. Jadi semakin tinggi tingkat pertumbuhan arus kas maka akan memicu aktifnya volume perdagangan saham.

M. Hipotesis

Berdasarkan dari uraian latar belakang dan tinjauan pustaka yang telah disajikan, maka peneliti mengajukan hipotesis sebagai berikut :

1. Ada hubungan positif antara tingkat pertumbuhan arus kas dengan perubahan volume perdagangan saham.
2. Pengaruh pertumbuhan arus kas terhadap perubahan volume perdagangan saham bersifat signifikan dan positif.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan berupa studi *empiris* yaitu meneliti reaksi obyek tertentu (saham) dari populasi saham yang diperdagangkan di pasar modal khususnya Bursa Efek Jakarta.

B. Populasi dan Sampel

Populasi atau *universe* adalah keseluruhan dari obyek yang akan diteliti. Dalam penelitian ini yang dimaksud populasi adalah keseluruhan dari emiten yang terdaftar di BEJ.

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipilih dan dapat dianggap mewakili keseluruhan populasi

C. Waktu dan Tempat

Penelitian ini akan dilakukan di pojok-pojok Bursa Efek Jakarta di Yogyakarta maupun sumber-sumber yang membantu dan dilakukan pada bulan April tahun 2003

D. Subyek dan Obyek Penelitian

1. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah orang-orang yang terlibat dalam penelitian, dalam hal ini mereka yang bertindak sebagai pembeli informasi yang berhubungan dengan penelitian. Subyek dalam penelitian ini adalah Kepala Bagaian Pusat Referensi Pasar Modal Indonesia (PRPM).

2. Obyek Penelitian

Obyek penelitian adalah sesuatu yang menjadi pokok penelitian meliputi :

- a. Laporan arus kas dari emiten yang diteliti
- b. Volume lembar saham yang diperdagangkan dari emiten yang mempublikasikan laporan arus kas
- c. Jumlah lembar saham yang beredar

E. Teknik Pengumpulan Data

Data diperoleh melalui pencatatan langsung data sekunder baik yang diperoleh di Bursa Efek Jakarta maupun sumber-sumber lain. Data sekunder adalah data yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi atau dalam bentuk publikasi dan dikumpulkan serta diolah suatu organisasi atau pihak lain.

F. Data yang Diperlukan

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah :

1. Laporan arus kas yang dipublikasikan



2. Jumlah lembar saham yang diperdagangkan dari masing-masing emiten
3. Jumlah saham yang beredar pada waktu tertentu
4. Gambaran umum populasi dan perkembangan BEJ

G. Teknik Analisis Data

1. Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini sampel yang diambil adalah laporan arus kas emiten yang listing di Bursa Efek Jakarta kemudian dipilih beberapa saham yang aktif selama periode publikasi laporan keuangan (minimal 5 hari di perdagangan).

2. Menghitung pertumbuhan arus kas periode II terhadap periode I pada tahun 2000 dan 2001, dengan rumus :

$$\% \Delta LAK = \frac{LAK II - LAK I}{LAK I} \times 100\%$$

% LAK = persentase selisih laporan arus kas

LAK I = nilai arus kas periode I (tahun 2000) sebagai dasar (Rp)

LAK II = nilai arus kas periode II (tahun 2001) (Rp)

3. Menghitung volume perdagangan saham pada sampel

$$TVA = \frac{\text{jumlah saham perusahaan } i \text{ yang diperdagangkan pada waktu tertentu}}{\text{jumlah saham perusahaan } i \text{ yang beredar pada waktu tertentu}}$$

4. Menghitung selisih jumlah TVA sesudah dan sebelum pengumuman laporan arus kas :

$$\Sigma \Delta TVA = \Sigma TVA_{\text{after}} - \Sigma TVA_{\text{before}}$$

ΣTVA = selisih volume perdagangan saham 5 hari sesudah dan 5 hari sebelum adanya pengumuman laporan arus kas

$\Sigma TVA_{\text{before}}$ = volume perdagangan saham 5 hari sesudah pengumuman laporan arus kas

$\Sigma TVA_{\text{after}}$ = volume perdagangan saham 5 hari sebelum pengumuman laporan arus kas

5. Untuk menjawab masalah no 1 yaitu mengenai apakah terdapat hubungan positif antara tingkat pertumbuhan arus kas dengan perubahan volume perdagangan saham maka dapat dilakukan dengan langkah-langkah koefisien korelasi sebagai berikut :

a.

$$r = \frac{n\Sigma xy - (\Sigma x)(\Sigma y)}{\sqrt{n\Sigma x^2 - (\Sigma x)^2} \sqrt{n\Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2}}$$

r = koefisien korelasi

y = variabel independennya adalah perubahan volume perdagangan saham

x = variabel dependennya adalah pertumbuhan arus kas

n = banyaknya kejadian

Bila $r = 0$, berarti tidak ada korelasi atau hubungan antara variabel X dan Variabel Y

Bila $r = +1$ atau mendekati $+1$, berarti korelasinya relatif sempurna dan mempunyai korelasi positif antara variabel X dan variabel Y.

Bila $r = -1$ atau mendekati -1 , berarti korelasinya relatif sempurna dan mempunyai korelasi negatif antara variabel X dan variabel Y.

b. Melakukan pengujian hipotesis ρ (koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y) :

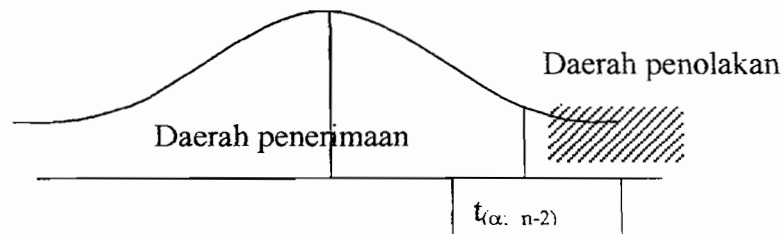
$H_0 : \rho = 0$, tidak ada hubungan positif signifikan antara pertumbuhan arus kas dan perubahan volume perdagangan saham.

$H_a : \rho > 0$, ada hubungan positif signifikan antara pertumbuhan arus kas dan perubahan volume perdagangan saham.

c. Menentukan *Level Significance* (α) = 0,05

d. H_0 diterima apabila: $t \leq t_{(\alpha, n-2)}$

H_0 ditolak apabila: $t > t_{(\alpha, n-2)}$



e. Menghitung nilai t dengan rumus:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

f. Mengambil keputusan yang sesuai dengan kriteria pada hasil pengujian

6. Untuk menjawab masalah no. 2 yaitu mengenai apakah terdapat pengaruh positif pertumbuhan arus kas terhadap perubahan volume perdagangan saham maka dapat ditentukan dengan langkah-langkah Analisis Regresi Linear dengan metode jumlah kuadrat terkecil (*Least Square Method*) sebagai berikut

:

$$y' = a + bx$$

$$a = \frac{\sum y - \sum bx}{n}$$

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

y = variabel dependen volume perdagangan saham

a = besarnya perubahan volume perdagangan saham jika tidak ada pertumbuhan arus kas

b = besarnya perubahan volume perdagangan saham jika pertumbuhan arus kas naik 1%

x = variabel independen pertumbuhan laporan arus kas

Apabila b positif maka pertumbuhan arus kas berpengaruh positif atau searah terhadap perubahan volume perdagangan saham.

Apabila b negatif maka pertumbuhan arus kas berpengaruh negatif atau berlawanan terhadap perubahan volume perdagangan saham

7. Uji hipotesa koefisien regresi untuk menguji signifikansi koefisien regresi dengan langkah sebagai berikut :

a. Merumuskan formulasi H_0 dan H_a

$H_0 : \beta = 0$ berarti pertumbuhan arus kas tidak berpengaruh positif signifikan terhadap perubahan volume perdagangan saham

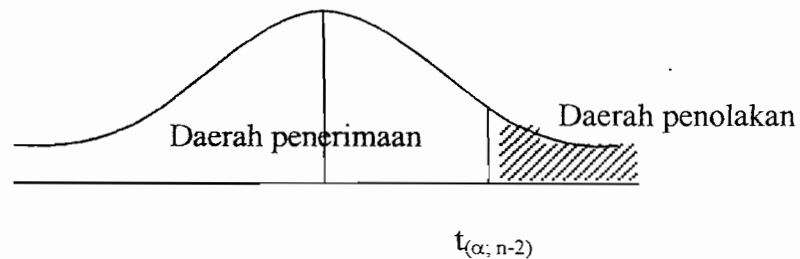
$H_a : \beta > 0$ berarti pertumbuhan arus kas berpengaruh positif signifikan terhadap perubahan volume perdagangan saham

b. Menentukan Level Significance (α) = 0,05

c. Membuat kriteria pengujian

H_0 diterima jika : $t \leq t_{(\alpha; n-2)}$

H_a diterima jika : $t > t_{(\alpha; n-2)}$



d. Menghitung *Standar Error of Estimate* (S_{yx}) :

$$S_{yx} = \sqrt{\frac{\Sigma y^2 - a\Sigma y - b - \Sigma xy}{n - 2}}$$

y = volume perdagangan saham

x = pertumbuhan aliran arus kas

e. Uji signifikan dengan rumus t

$$t_{hitung} = \frac{(b - \beta)}{S_b}$$

f. Mengambil keputusan yang sesuai kriteria pada hasil pengujian.

8. Untuk menjawab masalah no.3 yaitu mengenai seberapa besar variasi perubahan volume perdagangan saham yang dapat dijelaskan oleh variasi pertumbuhan arus kas maka ditentukan dengan menghitung koefisien determinasi dengan rumus :

$$r^2 = \frac{a\Sigma y + b\Sigma xy - n\bar{y}^2}{\Sigma y^2 - n\bar{y}^2}$$

y = volume perdagangan saham sebelum laporan arus kas

\bar{y} = rata-rata volume perdagangan saham

a = volume perdagangan saham yang tidak dipengaruhi variabel x

b = koefisien korelasi

BAB IV

GAMBARAN UMUM POPULASI

A. Perkembangan Bursa Efek Jakarta (BEJ)

Perkembangan Bursa Efek Jakarta dari tahun ke tahun semakin meningkat, itu ditandai dengan semakin meningkatnya jumlah emiten yang listed di BEJ. Pada bulan April tahun 2003 ini terhitung jumlah emiten yang *listed* mencapai 308 emiten. Perusahaan yang listed di Bursa Efek Jakarta (BEJ) tersebut tersebar dalam berbagai sektor usaha atau bidang yang terdiri dari 9 sektor usaha dengan 3 sektor usaha pokok atau utamanya. Sektor-sektor tersebut antara lain seperti dijelaskan di bawah ini :

I. Sektor-sektor usaha primer (ekstratif) yang terdiri dari :

- a. Sektor 1 Pertanian
- b. Sektor 2 Pertambangan

II. Sektor-sektor sekunder (industri pengolahan/ manufaktur) yang terdiri dari :

- a. Sektor 3 Industri dasar dan kimia
- b. Sektor 4 Aneka Industri
- c. Sektor 5 Industri Barang konsumsi

III. Sektor-sektor tersier (jasa) terdiri dari :

- a. Sektor 6 Properti & Real estate
- b. Sektor 7 Transportasi dan Infrastruktur

- c. Sektor 8 Keuangan
- d. Sektor 9 Perdagangan, Jasa dan Investasi

Dari 30 emiten yang akan dijadikan sample dalam penelitian ini akan dibagi dalam ke dalam sektor usaha masing- masing sebagai berikut:

I. Sektor-sektor usaha primer (ekstratif), yaitu:

- a. Sektor 2 yaitu Pertambangan:
 - 1. Medco Energi International Tbk
 - 2. Aneka Tambang (PERSERO) Tbk

II. Sektor-sektor sekunder (industri pengolahan/manufaktur), yaitu:

- a. Sektor 3 yaitu industri dasar dan kimia:
 - 1. Mulia Industrindo Tbk
 - 2. Lion Mesh P. Tbk
 - 3. Intanwijaya International Tbk
 - 4. Dynaplast Tbk
- b. Sektor 4 yaitu Aneka Industri:
 - 1. Astra International Tbk
 - 2. Ever Shine Textile Inds. Tbk
 - 3. Indorama Syntetics. Tbk
- c. Sektor 5 yaitu Industri Barang Konsumsi:
 - 1. Ades Alfindo Tbk
 - 2. Aqua Golden Mississippi Tbk

3. Indofood Sukses Malmur Tbk
4. H M Sampoerna Tbk
5. Dankos Laboratories Tbk
6. Darya-Varia Laboratoria Tbk
7. Kalbe Farma Tbk
8. Mustika Ratu Tbk
9. Unilever Indonesia Tbk

III. Sektor-sektor Tersier (jasa), yaitu:

- a. Sektor 6 Properti dan Real Estate:
 1. Bukit Sentul Tbk
 2. Ciputra Surya Tbk
- b. Sektor 7 Infrastruktur, Utilitas dan Transportasi
 1. Citra Marga Nusaphala P. Tbk
 2. Humpuss Intermoda Trans. Tbk
 3. Bukaka Teknik Utama Tbk
- c. Sektor 8 Keuangan:
 1. Asuransi Harta Aman P. Tbk
- d. Sektor 9 Perdagangan, Jasa dan Investasi:
 1. Astra Graphia Tbk
 2. Lautan Luas Tbk
 3. United Tractor Tbk
 4. Great River International Tbk

5. Matahari Putra Prima Tbk

6. Multipolar Tbk

B. Data Perusahaan

Dalam bagian ini akan menguraikan data perusahaan yang meliputi: nama perusahaan, bidang bisnis, alamat, susunan komisaris, susunan direktur dan susunan pemegang saham sebagai berikut (www.danamas.com):

1. ADES ALFINDO

Bisnis	:	Bottled mineral water
Alamat	:	Jl. K.H. Moh. Mansyur No. 34 Jakarta 11210
Nomor Telepon	:	631 7446
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	ALFI GUNAWAN
Komisaris	:	NIKOLAS LIMURIA KHU DJOR CHIE KHOE SALEH HUSIN DARMAWAN SETIAWANTO
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	JANTO JAHJA
Direktur	:	SURIANDY CHANRY AAF HAIDARSYAH SUFENDI
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Effendi Textindo 3,00 % PT. Gunawanputra Sepakat 54,00 % Public 43,00 %

2. AHAP INSURANCE

Bisnis	:	General Insurance
Alamat	:	Jl. Balikpapan Raya No. 6 Jakarta 10130
Nomor Telepon	:	634 8760

SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	PADMO SUMASTO
Komisaris	:	ARDI KUSUMA
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	SUSANTO KURNIA
Direktur	:	SUNYATA WANGSADHARMA
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	Ardi Kusuma 12,51 % T. Adi Dharma 12,27 % Darmawan Saputra 8,00 % Indah Yosephine 8,00 % K. Agustinus Tempo 8,00 % Public 51,22 %

3. ANEKA TAMBANG

Bisnis	:	Exploration, mining, processing, marketing and trading of nickel and gold
Alamat	:	Gedung Aneka Tambang Jl. Letjen. T.B. Simatupang No. 1 Lingkar Selatan/Tanjung Barat Jakarta 12530
Nomor Telepon	:	789 1234 - 781 2635
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	ROZIK B. SOETJIPTO
Komisaris	:	A. GUNAWAN SURATNO DJOKO DARMONO SUPRIATNA SUHALA S. SURYANTORO
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	D. ADITYA SUMANAGARA
Direktur	:	HARSOJO DIHARDJO KI AGUS UMAR TOCHFA ISMAIL TANGKA SUBAGYO
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	Government of the Republic of Indonesia 65% Public 35%

4. AQUA GOLDEN MISSISSIPPI

Bisnis	:	Bottled mineral water
Alamat	:	Jl. Pulo Lentut No. 3 Kawasan Industri Pulo Gadung Jakarta 13920
Nomor Telepon	:	460 3070 - 4682 3523
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	LISA TIRTO UTOMO
Komisaris	:	R. SOEKARDI PURNAMA SIDHI GIDEON SULISTIO JANTO UTOMO
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	WILLY SIDHARTA
Direktur	:	JOHN ABDI TANTY IRAWATI
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Wirabuana Intrent 41,67 % PT. Tirta Investama 33.50% Feddian Pte., Ltd. 15,64 % Public 9,19 %

5. ASTRA GRAPHIA

Bisnis	:	Electronic equipment distributor and consumer goods
Alamat	:	Jl. Kramat Raya No. 43 Jakarta 10450
Nomor Telepon	:	390 9444 - 390 9190 - 314 5925
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	GUNAWAN GENIUSAHARDJA
Komisaris	:	PHILIP ENG HENG NEE SETYO ADIOETOMO TRENGGONO PURWOSUPRODJO
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	LUKITO DEWANDAYA
Direktur	:	PAULUS BAMBANG WIDJANARKO ES LUCY SUYANTO
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		

Susunan Pemegang Saham	:	PT. Astra International Tbk 79,09 % Public 20,91 %
------------------------	---	---

6. ASTRA INTERNATIONAL

Bisnis	:	Astra motor, Astra industries, Astra finance, Astra resources and Astra systems.
Alamat	:	Jl. Gaya Motor Raya No. 8 Sunter II Jakarta 14330
Nomor Telepon	:	652 2555
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	ABDUL RACHMAN RAMLY
Komisaris	:	SRI MULYANI INDRAWATI BENJAMIN ARMAN SURIADJAYA EDWIN SOERYADJAYA MOTONOBU TAKEMOTO ANTHONY JOHN LIDDELL NIGHTINGALE VIMALA MENON PHILLIP ENG HENG NEE NEVILLE BARRY VENTER
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	THEODORE PERMADI RACHMAT
Direktur	:	RUDYANTO HARDJANTO JOHN STUART ANDERSON SLACK MICHAEL DHARMAWAN RUSLIM DANNY BONIFASIUS WALLA PRIJONO SUGIARTO KOUR NAM TIANG GUNAWAN GENIUSAHARDJA
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Holdiko Perkasa 19,70 % PT. Nusantara Ampera Bhakti 9,40 % PT. Gentala Sanggrahan 8,70 % Norbax Inc. 8,14 % Toyota Motor Corporation 7,77 % PT. Delta Mustika 4,70 % PT. Indo Artsa Boga 3,13 % International Finance Corporation 2,30

	:	% Others 36,16 %
--	---	---------------------

7. BUKIT SENTUL

Bisnis	:	Property
Alamat	:	Gedung Graha Utama Jl. M.H. Thamrin Bukit Sentul Bogor 16810
Nomor Telepon	:	8796 1888 - 89
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	EDDY SINDORO
Komisaris	:	JONATHAN PARAPAK JUSUF ARBIANTO SOEBAKTI HARSONO SURYA ARHIE WIJAYA HARDI SOEDIRDJA NESIA TANUDJAYA
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	KWEE CAHYADI KUMALA
Direktur	:	HADI WIRADARMA BENJAMIN HANDALI RUDY WAHYU HARTAN GUNADI
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Reputasi Utama 78,38 % Public 21,62 %

8. BUKAKA TEKNIK UTAMA

Bisnis	:	Engineering and construction design
Alamat	:	Bukaka Industrial Estate Jl. Raya Bekasi - Narogong Km. 19.5 Cileungsi - Bogor 16820
Nomor Telepon	:	823 1165 - 823 0401
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	H.M. JUSUF KALLA
Komisaris	:	SUHAEI KALLA H.Y. TUGIYONO MAKMOER GUNARIJAH KARTASASMITA

		A.A. ALIT ANTARA
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	ACHMAD KALLA
Direktur	:	ACHMAD FAUZIE JOHANSJAH ANWAR BOWO WIDODO EKO ARIWANDONO IRSAL KAMARUDDIN
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Bukaka Investindo 41,75 % Transpac Capital Pte. Ltd. 8,26 % PT. Bank IFI 6,11 % PT. Taspen (Persero) 4,78 % Public 39,10 %

9. CITRA MARGA NP

Bisnis	:	Toll road operator
Alamat	:	Citra Graha Lt. 9 Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 35 - 36 Jakarta 12950
Nomor Telepon	:	526 8434
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	DJODJO SUBAGJA
Komisaris	:	ALI MUNAWAR SITI HARDIYANTI RUKMANA SHADIK WAHONO I NYOMAN DHAMANTRA
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	DADDY HARIADI
Direktur	:	ADITYAWARMAN WINTEN PERADIKA BAMBANG SOEROSO I KETUT MARDJANA
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Jasa Marga (Persero) 17,79 % Yayasan Purna Bhakti Pertiwi 11,01 % PT. Indocement Tunggul Prakarsa 8,80 %

	PT. Steady Safe Tbk 7,60 % Steady Safe Finance B.V. 6,60 % PT. Krakatau Steel (Persero) 6,00 % PT. Citra Lamtoro Gung Persada 2,92 % Public 39,28 %
--	---

10. CIPUTRA SURYA TERBUKA

Bisnis	:	Property
Alamat	:	Taman Perkantoran CitraRaya Kav. 1 Jl. CitraRaya Utama Kota Mandiri CitraRaya Surabaya 60219
Nomor Telepon	:	(031) 741 2888 - 741 3338
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	CIPUTRA
Komisaris	:	DIAN SUMELER RINA CIPUTRA SASTRAWINATA JUNITA CIPUTRA SANDRA HENDHARTO
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	HARUN HAJADI
Direktur	:	BUDIARSA SASTRAWINATA CANDRA CIPUTRA CAKRA CIPUTRA SUTOTO YAKOBUS
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Ciputra Development Tbk 59,70 % Public 40,30 %

11. DANKOS LABORATORIES

Bisnis	:	Pharmaceutical products
Alamat	:	Jl. Rawa Gatel Blok III S Kav. 37 - 38 Kawasan Industri Pulo Gadung Jakarta 13930
Nomor Telepon	:	460 0158
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	JOHANNES SETIJONO
Komisaris	:	NINA GUNAWAN SUNARTO PRAWIROSUJANTO

SUSUNAN DIREKTUR	
Presiden Direktur	: J. B. APIK IBRAHIM
Direktur	: HERMAN WIDJAJA PURNOSULIANTO JUSTIAN SUMARDI
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM	
Susunan Pemegang Saham	: PT. Kalbe Farma Tbk 71,46 % Public 28,54 %

12. DARYA – VARIA LABORATORIA

Bisnis	: Pharmaceutical manufacturing
Alamat	: Graha Darya-Varia 2-3B Floor Jl. Melawai Raya No. 93 Jakarta 12130
Nomor Telepon	: 725 8010
SUSUNAN KOMISARIS	
Presiden Komisaris	: SOEDIBYO RAHARDJO
Komisaris	: SUDWIKATMONO TEDY DJUHAR EDWARD A. TORTORICI EVA RIYANTI HUTAPEA
SUSUNAN DIREKTUR	
Presiden Direktur	: PHILIP A. TOWNSEND
Direktur	: ROBERTO L. LIBARNES OSCAR E. CARAG DARRYL J. KINNEALLY
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM	
Susunan Pemegang Saham	: DVL Investment Limited 89,50 % Public 10,50 %

13. DYNAPLAST

Bisnis	: Plastics packaging
Alamat	: Dynaplast Tower Lt. 9 Jl. M.H. Thamrin No. 1 Lippo Karawaci Tangerang 15811
Nomor Telepon	: 546 3111 - 546 1115
SUSUNAN KOMISARIS	
Presiden Komisaris	: SOEBEKTI HAMBALI

Komisaris	:	SANTOSO SYMKOPUTRO ROBERT WIRYONO VICTOR FUNG KONG SRI URIP
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	TIRTADJAJA HAMBALI
Direktur	:	GUNAWAN TJOKRO M. HARJONO KARTOHADIPROJO
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Panca Graha Sentosa 26,17 % Banque Paribas Paris 7,60 % PT. Hambali Dinamika Corp. 6,08 % Norbax Inc. USA 5,26 % Public 54,89 %

14. EVER SHINE TEXTILE INDUSTRY

Bisnis	:	Synthetic textile and garment
Alamat	:	Jl. H. Fachruddin No. 16 Jakarta 10250
Nomor Telepon	:	316 0238 - 315 4260
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	EMMY RANOEWIDJOJO
Komisaris	:	WAHJUDI PRAKARSA ARYANTO AGUS MULYO
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	SUNG PUI MAN
Direktur	:	SUNG MAN TAK ERLIEN LINDAWATI
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Ever Shine Corporation 70,81 % Others 29,19 %

15. GREAT RIVER INTERNATIONAL

Bisnis	:	Garment
Alamat	:	Plaza GRI 18th Floor Jl. H.R. Rasuna Said Blok X - 2 No. 1 Jakarta 12950
Nomor Telepon	:	526 2460 - 526 2461

SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	KUMBO YUDHO SULISTYO
Komisaris	:	CHARLES HIMAWAN FRANCIS LAY SIOE HO
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	SUNJOTO TANUDJAJA
Direktur	:	DODDY SOEPARDI PHILIP JUCHAHANA A.M. SETIAWAN JIM KURNIA
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Centrapermata Karya 51,11 % Public 48,89 %

16. HUMPUSS INTERMOD

Bisnis	:	Maritime transportation services
Alamat	:	Artha Graha Building 10th Floor Sudirman Central Business District Lot 24 Jl. Jend. Sudirman Kav. 52-53 Jakarta 12190
Nomor Telepon	:	515 3330
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	MANSUR AHMAD
Komisaris	:	RULYANI BASYIR
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	BUDHI HALIM
Direktur	:	EDDY PRAMONO
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Humpuss 83,55 % Hutomo Mandala Putra 5,56 % Others 10,89 %

17. H M SAMPEORNA

Bisnis	:	Cigarette manufacturer
Alamat	:	Jl. Rungkut Industri Raya No. 14 - 18 Surabaya 60293

Nomor Telepon	:	(031) 843 1699
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	BOEDI SAMPOERNA
Komisaris	:	SOETJAHJONO WINARKO MARZUKI USMAN PHANG CHEOW HOCK
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	PUTERA SAMPOERNA
Direktur	:	EKADHARMAJANTO KASIH HENDRA PRASETYA DJOKO SUSANTO EDWARD HARVEY FRANKEL MICHAEL JOSEPH SAMPOERNA JAMES PAUL BARNES
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Anggarda Sampoerna 26,05 % Norbax Inc. 6,90 % Crestbridge Ltd., British Virgin Islands 6,28 % PT. Lancar Sampoerna Bestari 5,04 % Public 55,73 %

18. INTIWIJAYA INTERNATIONAL

Bisnis	:	Kimia
Alamat	:	Wisma IWI, Lt.5 Jl. Perjuangan, jalur lambat, Tomang Tol, Jakarta
Nomor Telepon	:	(021) 5308637
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	TAMZIL TANMIZI
Komisaris	:	MARZUKI TANMIZI SIDHARTA PRAMONO
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	TASWIN ALMANIK NATADININGRAT
Direktur	:	RECSONLYE SITORUS TAZLAN TANMIZI

SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	TANMIZI UTAMA 68,73% KUSTODUIAN SENTRAL EFEK INDONESIA 27,42%

19. INDOFOOD SUKSES MAKMUR

Bisnis	:	Producer of instant noodles, flour milling, edible oils and fats, snack foods, food seasonings, baby foods, biscuits, distribution and packaging.
Alamat	:	Gedung Ariobimo Sentral 12th Floor Jl. H.R. Rasuna Said X - 2 Kav. 5 Jakarta 12950
Nomor Telepon	:	522 8822
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	MANUEL V. PANGILINAN
Komisaris	:	ANTHONI SALIM THOMAS Y. YASUDA MICHAEL J.A. HEALY DARRYL J. KINNEALLY
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	FARIDA EVA RIYANTI HUTAPEA
Direktur	:	EDWARD A. TORTORICI FRANSISCUS WELIRANG CESAR M DE LA CRUZ INDRA JOSEPHA GAOTAMA SETIAWAN DJOKO WIBOWO ASWAN TUKIATY
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	CAB HOLDINGS LTD 48,00% NORBAX INC. 13,08% PUBLIC 38,92%

--	--	--

20. INDORAMA SYNTETICS

Bisnis	:	Manufacturer/exporter of polyester filament yarns, spun/blended yarns, PET resin, polyester staple fibre and polyester filament fabrics.
Alamat	:	Graha Irama Lt. 17 Jl. H.R. Rasuna Said X - 1 Kav. 1-2 Jakarta 12950
Nomor Telepon	:	526 1555
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	GANI DJEMAT
Komisaris	:	ANIL PRAKASH LOHIA
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	MOHANLAL LOHIA
Direktur	:	CHANDER VINOD LAROYA AMIT LOHIA H. DARNIS DARWIS SRI DEWI SUBIJANTO
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Irama Unggul 37,82 % Indorama Int'l Finance Plc, UK 13,19 % International Finance Corporation 7,34 % Public 41,65 %

21. KALBE FARMA

Bisnis	:	Pharmaceutical products
Alamat	:	Kawasan Industri Delta Silicon Jl. M.H. Thamrin Blok A3 - 1 Lippo Cikarang - Bekasi 17550
Nomor Telepon	:	8990 7333 - 8990 7337
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	BOENJAMIN SETIAWAN
Komisaris	:	NINA GUNAWAN JOHANNES BAPTISTA SOEMARLIN RUSTIYAN OEN

		LUKMAN SETIAWAN
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	JOHANNES SETIJONO
Direktur	:	SANTOSO OEN VIDJONGTIUS BERNADETTA RUTH IRAWATI SETIADY GRACY INDRIANI
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Enseval 52,30 % Public 47,70 %

22. LION MESH P.

Bisnis	:	Steel wires and welded wires
Alamat	:	Jl. Raya Bekasi Km. 24,5 Jakarta 13910
Nomor Telepon	:	460 0779 - 460 0784
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	J.P. SUDARMA
Komisaris	:	JUSUF SUTRISNO
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	LAWER SOEPENDI
Direktur	:	TJHAI TJHIN KIAT WARNO
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	Lion Holdings Pte. Ltd., Singapore 25,55 % Commissioners 25,07 % Directors 14,62 % Burrard Investment Pte. Ltd., Singapore 6,67 % Thee Ning Khong 6,63 % Royal Bank of Scotland, Clients UK. NOMS., Ltd. 5,09 % Cheng Yong Choong 4,43 % Public 11,94 %

23. LAUTAN LUAS

Bisnis	:	Distributor and manufacturer - specialty and basic chemicals
Alamat	:	Graha Indramas Jl. AIP II K.S. Tubun Raya No. 77 Jakarta 11410
Nomor Telepon	:	5367 7777
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	ADYANSYAH MASRIN
Komisaris	:	ZAKIR
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	INDRAWAN MASRIN
Direktur	:	JIMMY MASRIN SANDJAJA HAJADI JOSHUA C. ASALI WIDYANTO
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Caturkarsa Megatunggal 63,03 % Joan Fudiana 1,89 % Adyansyah Masrin 1,02 % Indrawan Masrin 0,57 % Jimmy Masrin 0,16 % Public 33,33 %

24. MEDCO ENERGI CORPORATION

Bisnis	:	Oil and Gas Exploration and Production, Drilling Services and Methanol Plant
Alamat	:	Graha Niaga 16th Floor Jl. Jend. Sudirman Kav. 58 Jakarta 12190
Nomor Telepon	:	250 5459
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	HERTRIONO KARTOWISASTRO
Komisaris	:	WIJARSO YANI YUHANI RODYAT MICHAEL WATZKY GUSTIAMAN DERU LAP WAN CHAN



SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	JOHN S. KARAMOY
Direktur	:	SUGIHARTO DARMOYO DOYOATMOJO
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	Asian Loan Recovery Limited 49,30 % PT. Medco Duta (formerly PT. Meta Epsi Duta Corp.) 24,20 % Credit Suisse First Boston (S) Ltd. 5,14 % PT. Multifabrindo Gemilang 0,06 % PT. Nuansa Grahacipta 0,13 % Public 21,18 %

25. MULIA INDUSTRINDO

Bisnis	:	Glass and ceramics
Alamat	:	Plaza Kuningan, North Tower 10th Floor Jl. H.R. Rasuna Said Kav. C 11 - 14 Jakarta 12940
Nomor Telepon	:	520 0959 - 520 0777
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	TONY SURJANTO
Komisaris	:	KUSYADI KUYONO TJAHJA SATHIADI
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	EKA TJANDRANEGARA
Direktur	:	HENDRA HERYADI WIDJONARKO R. DODI PRYAMBODO RUDY DJAJA TJAN HONG TJHIANG HENDRIK POLISAR
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Eka Gunatama Mandiri 41,70 % PT. Mulia Grahapermai 25,81 % Public 32,50 %

26. MULTIPOLAR

Bisnis	:	Distributor of computers
Alamat	:	Menara Matahari 17th Floor Palem Raya Boulevard 7 Lippo Karawaci - Tangerang 15811
Nomor Telepon	:	546 8888
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	JEFFREY KOES WONSONO
Komisaris	:	CHENG CHENG WEN JONATHAN PARAPAK BILLY SINDORO RUDY NANGGULANGI ANTONIUS HANIFAH KOMALA
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	HANDOKO ANINDYA TANUADJI
Direktur	:	KETUT BUDI WIJAYA ANTONIUS AGUS SUSANTO WELLIANTO HALIM HANDOJO SUCIPTO JENNY KUISTONO
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Lippo Asia 20,70 % PT. AIG Lippo Life 10,58 % PT. Haritama Bakti Persada 8,96 % Public 59,76 %

27. MATAHARI PUTRA PRIMA

Bisnis	:	Retail operator
Alamat	:	Menara Matahari - Lippo Life, 20th Floor 7 Boulevard Palem Raya Lippo Karawaci - Tangerang 15811
Nomor Telepon	:	546 9333 - 547 5333
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	ROY EDU TIRTADJI
Komisaris	:	BERND HEBBERING CHENG CHENG WEN JEFFREY KOES WONSONO

		JONATHAN L. PARAPAK EDDY SINDORO
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	ANTONIUS HANIFAH KOMALA
Direktur	:	SUMEDI SURJADI TEDDY HARTONO SETIAWAN HARTOYO HIDAYAT EDDY SOEGIANTORO SOEPODO LINA LATIF PURNOMO UTOYO KETUT BUDI WIJAYA NATALIE ONG
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Multipolar Corporation Tbk 45,39 % Morgan Stanley International Nominees Ltd. 3,21 % Public 51,40 %

28. MUSTIKA RATU

Bisnis	:	Traditional herb and cosmetics
Alamat	:	Jl. Gatot Subroto Kav. 74 - 75 Jakarta Selatan
Nomor Telepon	:	830 6754 - 59
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	HARYO TEDJO BASKORO
Komisaris	:	F.G. WINARNO SUBAGYO KARSONO
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	HJ. BRA. MOORYATI SOEDIBYO
Direktur	:	DEWI NUR HANDAYANI YOGESH DIXIT
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Mustika Ratu Investama 70,93 % Citibank New York S/A BMO Can Resident 10,97 % Public 18,10 %

29. UNITED TRACTORS

Bisnis	:	Heavy equipment
Alamat	:	Jl. Raya Bekasi Km. 22 Jakarta 13910
Nomor Telepon	:	460 5949 - 460 5959 - 460 5979
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	RINI M.S. SOEWANDI
Komisaris	:	BUDIARDJO SOSROSUKARTO HON. LT. GEN. SOEGITO
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	HAGIANTO KUMALA
Direktur	:	DJOKO PRANOTO SANTOSO BUNTORO MULJONO DWI PRIYADI
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	PT. Astra International Tbk 49,95 % Somers Nominees (Far East) Ltd 7,11 % BBH Boston S/A GMO Emerg' Markets Fund 5,06 % Public 37,88 %

30. UNILEVER INDONESIA

Bisnis	:	Consumer goods
Alamat	:	Graha Unilever Jl. Gatot Subroto Kav. 15 Jakarta 12930
Nomor Telepon	:	526 2112
SUSUNAN KOMISARIS		
Presiden Komisaris	:	LOUIS WILLEM GUNNING
Komisaris	:	ROBBY DJOHAN SRI MULYANI INDRAWATI THEODORE PERMADI RACHMAT
SUSUNAN DIREKTUR		
Presiden Direktur	:	NIHAL VIJAYA D KAVIRATNE
Direktur	:	DESMOND GERARD DEMPSEY HANAFIAH DJAJAWINATA ANTONIUS ARMAND PRANATADJAJA INARTO SETIADI MAURITS D.R. LALISANG MUHAMMAD SALEH DAVID JOHN LEWIS

		ROSTINAWATI LELI BRIAN LEE MANNING JOSEF BATAONA
SUSUNAN PEMEGANG SAHAM		
Susunan Pemegang Saham	:	Mavibel B.V. Rotterdam, Belanda 85,00 % Public 15,00 %

BAB V

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Data

Data yang dianalisis dalam penelitian ini merupakan data emiten yang mengumumkan Laporan Arus Kas periode tahun 2000-2001 di Bursa Efek Jakarta dan diambil waktu pengamatan selama 5 hari sebelum dan 5 hari sesudah publikasi laporan arus kas. Dalam penelitian ini diambil 30 emiten sebagai sampel. Data yang telah diperoleh akan diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Pengambilan Sampel

Pemilihan sampel dilakukan berdasarkan data laporan arus kas yang diperoleh dari populasi semua perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta dan dipilih emiten yang memiliki volume perdagangan aktif seputar publikasi laporan keuangan (minimal 5 hari di perdagangan), akhirnya diperoleh 30 perusahaan yang akan dijadikan sampel dalam penelitian. Tanggal publikasi laporan keuangan dari masing-masing emiten yang dijadikan sampel dapat dilihat pada tabel 5.1 berikut ini:

Tabel 5.1
Tanggal Publikasi 30 Emiten Sampel
Tahun 2002

NO	Nama Perusahaan	Kode	Tanggal Publikasi
1	Ades Alfindo, Tbk	ADES	7 Maret 2002
2	Asuransi Harta Aman. P, Tbk	AHAP	29 April 2002
3	Aneka Tambang, Tbk	ANTM	15 April 2002
4	Aqua Golden Mississipi, Tbk	AQUA	24 April 2002
5	Astra Graphia, Tbk	ASGR	9 April 2002
6	Astra International, Tbk	ASII	30 April 2002
7	Bukit Sentul, Tbk	BKSL	24 April 2002
8	Bukaka Teknik Utama, Tbk	BUKK	3 Mei 2002
9	Citra Marga Nusaphala, Tbk	CMNP	12 Juni 2002
10	Ciputra Surya, Tbk	CTRS	30 April 2002
11	Dankos Laboratories, Tbk	DNKS	24 April 2002
12	Darya-Varia Laboratoria, Tbk	DVLA	17 April 2002
13	Dynaplast, Tbk	DYNA	30 April 2002
14	Ever Shine Textile, Tbk	ESTI	24 April 2002
15	Great River International, Tbk	GRIV	30 April 2002
16	Humpuss Intermoda Trans. Tbk	HITS	30 April 2002
17	H M Sampoerna, Tbk	HMSP	27 Maret 2002
18	Intanwijaya International, Tbk	INCI	30 April 2002
19	Indofood Sukses Makmur, Tbk	INDF	20 Mei 2002
20	Indorama Syntetics, Tbk	INDR	30 April 2002
21	Kalbe Farma, Tbk	KLBF	30 April 2002
22	Lion Mesh, Tbk	LMSH	29 April 2002
23	Lautan Luas, Tbk	LTLS	29 April 2002
24	Medco Energi Internasional, Tbk	MEDC	30 April 2002
25	Mulia Industrindo, Tbk	MLIA	30 April 2002
26	Multipolar, Tbk	MLPL	30 maret 2002
27	Matahari Putra Prima, Tbk	MPPA	14 Maret 2002
28	Mustika Ratu, Tbk	MRAT	10 Mei 2002
29	United Tractor, Tbk	UNTR	27 April 2002
30	Unilever Indonesia, Tbk	UNVR	23 Maret 2002

Sumber: *JSX Statistic, 2002*

2. Menghitung Pertumbuhan Arus Kas

Penghitungan pertumbuhan arus kas dilakukan untuk mengetahui pertumbuhan arus kas periode II (tahun 2001) terhadap waktu dasar periode I (tahun 2000). Langkah ini dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\% \Delta LAK = \frac{LAK II - LAK I}{LAK I} \times 100\%$$

Keterangan:

$\% \Delta LAK$ = Persentase (%) selisih arus kas

LAK I = Nilai arus kas periode I (tahun 2000) sebagai tahun dasar (Rp)

LAK II = Nilai arus kas Periode II (tahun 2001) (Rp)

Hasil penghitungan pertumbuhan arus kas ini dapat dilihat pada lampiran 1. Sebagai contoh laporan arus kas dari emiten ADES yaitu:

$$\% \Delta LAK = \frac{Rp. 7.751.670.277 - Rp. 2.064.017.081}{Rp. 2.064.017.081} \times 100\%$$

$$\% \Delta LAK = \frac{Rp. 5.687.653.196}{Rp. 2.064.017.081} \times 100\%$$

$$\% \Delta LAK = 2,755623124\%$$

Berdasarkan penghitungan pertumbuhan laporan arus kas emiten ADES diperoleh hasilnya adalah 2,755623124%. Hal ini menunjukkan bahwa total arus kas dari laporan arus kas emiten ADES periode II meningkat sebesar 2,755623124% dari periode sebelumnya (periode I)

3. Analisis Terhadap *Trading Volume Activity (TVA)*

Bagian ini dilakukan untuk melihat banyaknya aktivitas volume perdagangan saham yang terjadi di pasar modal. Langkah ini dilakukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TVA = \frac{\Sigma \text{saham perusahaan } i \text{ yang diperdagangkan pada waktu tertentu}}{\Sigma \text{saham perusahaan } i \text{ yang beredar pada waktu tertentu}}$$

Hasil penghitungan total aktivitas perdagangan saham dapat dilihat pada lampiran 4 dan sebagai contoh dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

$$\text{Hari } -5 = 30.500 : 311.287.500 = 0,00009798$$

$$\text{Hari } -4 = 1.000 : 311.287.500 = 0,000003212$$

$$\text{Hari } -3 = 3.000 : 311.287.500 = 0,000009637$$

$$\text{Hari } -2 = 2.500 : 311.287.500 = 0,000008031$$

$$\text{Hari } -1 = 4.500 : 311.287.500 = 0,00001446$$

Dan seterusnya sampai penghitungan hari +5 dan hasilnya dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 5.2 TVA Saham ADES Seputar Pengumuman Laporan Arus Kas

NO.	HARI	TVA
1	-5	0,00009798
2	-4	0,000003212
3	-3	0,000009637
4	-2	0,000008031
5	-1	0,00001446
6	0	0,0025378
7	1	0,000059431
8	2	0,0000835241
9	3	0,000067462
10	4	0,00021684
11	5	0,000083524

4. Menghitung selisih jumlah TVA sesudah dengan sebelum pengumuman laporan arus kas, yaitu dengan rumus sebagai berikut:

$$\Sigma \Delta TVA = \Sigma TVA_{After} - \Sigma TVA_{Before}$$

Keterangan:

$\Sigma \Delta TVA$ = Jumlah selisih volume perdagangan saham sesudah dan sebelum adanya pengumuman laporan arus kas

ΣTVA_{After} = Jumlah volume perdagangan saham 5 hari sesudah pengumuman laporan arus kas

ΣTVA_{Before} = Jumlah volume perdagangan saham 5 hari sebelum pengumuman laporan arus kas

Hasil perhitungan selisih total *Trading Volume Activity (TVA)* sebelum pengumuman dan sesudah pengumuman dapat dilihat pada saham ADES yaitu:

$$\begin{aligned} \Sigma \Delta TVA &= 0,0005108 - 0,0001333 \\ &= 0,000377465 \end{aligned}$$

Hasil keseluruhan perhitungan selisih TVA dapat dilihat pada tabel 5.3

5. Penghitungan Koefisien Korelasi

Penghitungan koefisien korelasi dimaksudkan untuk menjawab permasalahan apakah ada hubungan positif antara pertumbuhan arus kas dan

perubahan volume perdagangan saham, dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n\sum x^2 - (\sum x)^2} \sqrt{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

r = koefisien korelasi

x = variabel independennya adalah pertumbuhan arus kas (Tabel 5.3)

y = variabel dependennya adalah perubahan TVA (Tabel 5.3)

n = banyaknya kejadian.

Bila $r = 0$, berarti tidak ada korelasi atau hubungan antara variabel X dan Variabel Y

Bila $r = +1$ atau mendekati $+1$, berarti korelasinya relatif sempurna dan mempunyai korelasi positif antara variabel X dan variabel Y.

Bila $r = -1$ atau mendekati -1 , berarti korelainya relatif sempurna dan mempunyai korelasi negatif antara variabel X dan variabel Y.

Tabel 5.3
Perhitungan Variabel X dan Y

NO	KODE	Selisih LAK (X)	Selisih TVA TVAfter – TVBefore (Y)
1	ADES	2,755623124	0,000377465
2	AHAP	0,360318771	9,71E-05
3	ANTM	0,134368223	-3,16E-05
4	AQUA	0,340112226	-6,76E-06
5	ASGR	-0,309909133	0,001386599
6	ASII	0,104881792	2,28E-05
7	BKSL	0,292550974	-0,003847901
8	BUKK	0,06325299	-0,001744748
9	CMNP	-0,360963999	0,002348011
10	CTRS	-0,440066378	-0,003660703
11	DNKS	0,23656741	0,000125936
12	DVLA	0,319268942	-0,001803712
13	DYNA	-0,429410021	-0,000172955
14	ESTI	-0,645802752	-0,000113365
15	GRIV	-0,386296988	0,001730999
16	HITS	0,3121289	0,015554549
17	HMSP	0,063190485	1,60E-05
18	INCI	-0,132886378	-0,000764726
19	INDF	-0,415711474	0,000194891
20	INDR	-0,730736081	-0,000151159
21	KLBF	0,11814566	8,87E-05
22	LMSH	-0,238591185	0,000393507
23	LTLS	0,490288006	-0,000429973
24	MEDC	-0,102654919	-1,10E-06
25	MLIA	-0,122671511	0,001818182
26	MLPL	0,853779501	0,000729583
27	MPPA	-0,479468731	0,000421011
28	MRAT	-0,040794134	0,000313334
29	UNTR	0,046216001	-0,000606034
30	UNVR	-0,998469882	-6,76E-06
	Total	-0,162789406	0,012277138

Keterangan : Selisih LAK dapat dilihat pada lampiran 1

Selisih TVA dihitung berdasarkan lampiran 4

Setelah diperoleh variabel X dan Y, maka penghitungan koefisien korelasi dilakukan dengan menggunakan program *SPSS 7.5*. Jadi variabel X dan Y merupakan *input* yang akan diolah dan hasil atau *output* penghitungan koefisien korelasi dengan menggunakan program *SPSS 7.5* adalah sebagai berikut:

Tabel 5.4
Output Penghitungan Koefisien Korelasi Dengan program SPSS

		Correlations	
		SELISIH LAK	Y
Pearson Correlation	SELISIH LAK	1,000	,062
	Y	,062	1,000
Sig. (1-tailed)	SELISIH LAK	,	,373
	Y	,373	,
N	SELISIH LAK	30	30
	Y	30	30

Dari output penghitungan koefisien korelasi tersebut di atas, maka dapat diperoleh bahwa nilai $r = 0,062$. Uji hipotesis (uji 1 sisi; $\alpha = 0,05$) yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa nilai $t_{hitung} = 0,373$ sedangkan $t_{tabel} = 1,701$. Nilai ini terletak di $0,373 \leq 1,701$ ($t_{hitung} \leq t_{tabel}$) yang berarti menerima H_0 seperti kriteria pengujian hipotesis yang telah diajukan pada bab III. Jadi

penelitian ini mengambil keputusan bahwa tidak ada hubungan positif dan signifikan antara tingkat pertumbuhan arus kas dengan perubahan volume perdagangan saham.

6. Penghitungan Koefisien Regresi

Penghitungan koefisien regresi dilakukan untuk mencari pengaruh pertumbuhan arus kas terhadap perubahan volume perdagangan saham. Langkah penghitungan koefisien regresi sebenarnya tidak perlu dilakukan, mengingat tidak adanya hubungan antara tingkat pertumbuhan arus kas dengan perubahan volume perdagangan saham seperti yang ditunjukkan pada hasil penghitungan koefisien di atas. Penghitungan koefisien regresi dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

$$y' = a + bx$$

$$a = \frac{\sum y - \sum bx}{n} \qquad b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

y = variabel dependen volume perdagangan saham (tabel 5.3)

a = besarnya perubahan volume perdagangan saham jika tidak ada pertumbuhan arus kas

b = besarnya perubahan volume perdagangan saham jika pertumbuhan arus kas naik 1%

x = variabel independen pertumbuhan arus kas (tabel 5.3)

Apabila b positif maka pertumbuhan arus kas berpengaruh positif atau searah terhadap perubahan volume perdagangan saham.

Apabila b negatif maka pertumbuhan arus kas berpengaruh negatif atau berlawanan terhadap perubahan volume perdagangan saham.

Penghitungan koefisien regresi dilakukan dengan menggunakan program *SPSS 7.5* dan menunjukkan hasil atau *output* sebagai berikut:

Tabel 5.5
Output Penghitungan Koefisien Regresi Dengan Program *SPSS*

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	4,027E-04	,001		,689	,496
	SELISIH LAK	2,977E-04	,001	,062	,328	,746

a. Dependent Variable: Y

Keterangan: perhitungan variabel X dan Y dapat dilihat pada tabel 5.3

Dari hasil penghitungan koefisien regresi dengan menggunakan program *SPSS 7.5* diperoleh hasil bahwa nilai $b = 0,0002977$ sedangkan nilai $a = 0,0004027$, maka diperoleh persamaan $Y = 0,0002977 + 0,0004027X$. Dari persamaan tersebut, $a = 0,0004027$ merupakan nilai perubahan volume perdagangan saham (Y) jika tingkat pertumbuhan arus kas (X) sama dengan 0 atau tidak ada pertumbuhan laporan arus kas. Sedangkan $b = 0,0002977$

besarnya perubahan volume perdagangan saham (Y) jika nilai pertumbuhan arus kas (X) naik 1%. Hasil uji hipotesis (uji 1 sisi; $\alpha=0,05$) diperoleh $t_{hitung} = 0,328$ sedangkan $t_{tabel} = 1,701$, maka $0,328 \leq 1,701$ yang berarti menerima H_0 seperti kriteria pengujian hipotesis yang telah diajukan pada bab III. Jadi penelitian ini menarik keputusan bahwa pertumbuhan arus kas tidak mempengaruhi secara positif signifikan terhadap perubahan volume perdagangan saham. Keputusan ini sesuai dengan keputusan sebelumnya, di mana jika suatu variabel tidak mempunyai hubungan satu dengan yang lain, maka variabel tersebut juga tidak saling mempengaruhi.

7. Penghitungan Koefisien Determinasi

Penghitungan koefisien Determinasi dimaksudkan untuk menghitung besarnya variasi perubahan volume perdagangan saham yang dapat dijelaskan oleh pertumbuhan arus kas. Rumus Koefisien Determinasi adalah sebagai berikut:

$$r^2 = \frac{a\sum y + b\sum xy - n\bar{y}^2}{\sum y^2 - n\bar{y}^2}$$

y = volume perdagangan saham sebelum laporan arus kas (tabel 5.3)

\bar{y} = rata-rata volume perdagangan saham

Hasil pengolahan dengan menggunakan program *SPSS 7.5* maka penghitungan koefisien determinasi diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 5.6
Output Penghitungan Koefisien Determinasi Dengan program *SPSS*

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,062 ^a	,004	-,032	*****

a. Predictors: (Constant), SELISIH LAK

Berdasarkan output yang diperoleh maka nilai $r^2 = 0,004$ yang berarti variasi perubahan volume perdagangan saham yang dapat dijelaskan oleh variasi pertumbuhan arus kas sangat kecil yaitu sebesar 0,4%

B. Analisis

Hasil penghitungan yang telah dilakukan di atas memberikan bukti bahwa variabel pertumbuhan arus kas dan perubahan volume perdagangan saham tidak memiliki hubungan serta pengaruh di antara keduanya. Hal ini dapat dilihat pada hasil uji hipotesis dari masing-masing langkah-langkah yang digunakan, penghitungan koefisien korelasi maupun regresi menerima H_0 yang berarti tidak ada hubungan serta pengaruh antara kedua variabel tersebut. Besarnya variasi perubahan volume perdagangan saham yang dapat dijelaskan oleh variasi pertumbuhan arus kas sangat kecil yaitu sebesar $r^2 = 0,004$ atau 0,4%. Jadi variasi

pertumbuhan arus kas hanya dapat menjelaskan sebesar 0,4% terhadap variasi perubahan volume perdagangan saham dan selebihnya atau 99,6% ditentukan atau dijelaskan oleh faktor lain misalnya faktor eksternal.

Hasil penelitian ini sangat berbeda sekali dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Ambar Wati Hastuti dan Bambang Sudibyo tahun 1998 yang mengatakan bahwa rata-rata perdagangan saham menunjukkan adanya perbedaan volume perdagangan saham yang signifikan sebelum dan sesudah publikasi laporan arus kas. Hasil penelitian ini juga tidak sependapat dengan Husnan, Hanafi dan Wibowo (1995) yang menyatakan adanya tingkatan perdagangan saham yang lebih aktif selama periode 20 hari seputar publikasi laporan keuangan. Pendapat Sardjono (2000) yang menyatakan adanya perubahan reaksi pasar berupa lonjakan volume perdagangan pada periode seputaran publikasi laporan keuangan juga tidak sesuai dengan hasil penelitian ini.

Faktor-faktor eksternal seperti kondisi politik, ekonomi dan hukum serta tingkat *belief* terhadap suatu perusahaan juga ikut mempengaruhi investor dalam mengambil keputusan investasi. Pada dasarnya investor dalam mengambil keputusan selalu memperhatikan berbagai sisi yang kemudian menentukan bentuk keputusan yang terbaik. Laporan keuangan perusahaan merupakan salah satu komponen yang diperlukan oleh investor, tetapi tidak secara mutlak digunakan. Dalam penelitian ini, laporan arus kas tidak terlalu diperhatikan oleh investor dalam menentukan keputusan investasi yang diharapkan tercermin lewat perubahan volume perdagangan saham.

BAB VI

KESIMPULAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis data yang dilakukan maka penelitian ini memperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Tidak diperoleh bukti bahwa tingkat pertumbuhan arus kas mempunyai hubungan positif signifikan dengan perubahan volume perdagangan saham. Hal ini ditunjukkan dengan uji hipotesis ρ yang dilakukan yaitu $0,373 \leq 1,701$ ($t_{hitung} \leq t_{tabel}$) atau menerima H_0 atau tidak ada hubungan positif signifikan antara pertumbuhan arus kas dengan perubahan volume perdagangan saham.
2. Tidak ada pengaruh positif signifikan tingkat pertumbuhan arus kas terhadap perubahan volume perdagangan saham. Hal ini diputuskan berdasarkan hasil uji hipotesis β yang telah dilakukan yaitu $0,328 \leq 1,701$ ($t_{hitung} \leq t_{tabel}$) atau menerima H_0 atau berarti pertumbuhan arus kas tidak berpengaruh positif signifikan terhadap perubahan volume perdagangan saham.
3. Besarnya variasi perubahan volume perdagangan saham yang dapat dijelaskan oleh variasi pertumbuhan arus kas sangat kecil seperti yang ditunjukkan nilai $r^2=0,004$ atau 0,4%. Hal ini sesuai dengan keputusan pada langkah sebelumnya yaitu bahwa kedua variabel tersebut tidak mempunyai hubungan

positif dan juga tidak terdapat pengaruh positif pertumbuhan arus kas terhadap perubahan volume perdagangan saham .

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh penulis ini masih bersifat sangat sederhana, dimana jumlah emiten yang dijadikan sampel hanya 30 emiten yang mungkin belum mewakili jumlah keseluruhan. Selain itu, variabel yang digunakan dalam penelitian ini hanya 2 variabel saja yaitu tingkat pertumbuhan arus kas dan perubahan volume perdagangan saham. Periode yang diambil pun mungkin kurang mendekati atau kurang panjang, sehingga hasilnya tidak sependapat dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya.

Data yang dibutuhkan tergolong relatif sulit mengingat tidak semua emiten selalu aktif setiap harinya sehingga data mengenai aktivitas perdagangan hariannya tidak selalu ada/ dicatat dan haruslah dicari emiten yang tergolong aktif.

C. Saran

Keterbatasan-keterbatasan yang dialami penulis dalam penelitian ini diharapkan tidak terulang lagi bagi para peneliti-peneliti selanjutnya, oleh karena itu saran-saran berikut hendaknya dapat menjadi bahan pertimbangan bagi para peneliti lainnya:

1. Variabel yang dipakai hendaknya dapat ditambah dengan variabel lain, misalnya perubahan harga.
2. Periode penelitian hendaknya lebih panjang atau lebih lama sehingga hasil yang diperoleh lebih signifikan.
3. jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian hendaknya lebih banyak dengan memperhatikan kriteria yang telah ditetapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiyuwono, Nugroho. (1996). *Pengantar Statistik Jilid 1*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Cahyani, D.U. (1999). Muatan Informasi Tambahan Arus Kas Dari Aktivitas Operasi, Investasi, dan Pendanaan. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*. Volume 1, No. 1, hal. 15-27.
- Eny, R. P. (1998). Pendekatan Untuk Menentukan Harga Saham. *Antisipasi*. Volume 2. No. 1, hal. 62-80.
- Hastuti, Ambar W, dan B. Sudibyo. (1998). Pengaruh Publikasi Laporan Arus Kas Terhadap Volume Perdagangan Saham. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*. Volume 1. No. 2, hal. 240-254.
- Husnan, Suad. (1996), *Dasar-Dasar Teori Portofolio*. Yogyakarta: AMP YKPN.
- Ikatan Akuntansi Indonesia. (1994). *Standar Akuntansi Keuangan*. Buku Satu. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Jogiyanto. (2000). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi ke-2. Yogyakarta: Penerbit BPFE.
- Kurniawan, Heribertus dan Nur Indriantoro. (2000). Analisis Hubungan Antara Arus Kas Dari Aktivitas Operasi dan Data Aktual dengan Return Saham. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi Indonesia*. Volume 2. No. 3, hal. 207-223.
- Mustafa, zainal. (1995). *Pengantar Statistik Terapan Untuk Ekonomi*. Edisi ke-2. Yogyakarta: Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia.
- Niswonger et. al. (1999). *Prinsip-Prinsip Akuntansi Jilid 2*. Alih bahasa: Alfonso Sirait dan Helda Gunawan. Edisi ke-19. Jakarta: penerbit Erlangga.
- Sardjono. (2000). Reaksi Investor Terhadap Publikasi Laporan Analisis Keuangan. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi Indonesia*. Volume 2. No. 2, hal.103-130.
- Sugiyono. (1999). *Metode Penelitian Bisnis*. Edisi Pertama. Bandung: Penerbit CV. Alfabeta.
- Surajman, H.P. (2000). *Pengaruh Pertumbuhan Arus Kas Terhadap Volume Perdagangan Saham*. Skripsi, Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.

Wahyuni, Sri. (2002). Analisis Kandungan Informasi Laporan Arus Kas di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis Indonesia*. Volume 17. No.2, hal. 200-210.

Wahyuningsih, L.I. (1998). *Analisis Laporan Arus Kas*. Skripsi, Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.

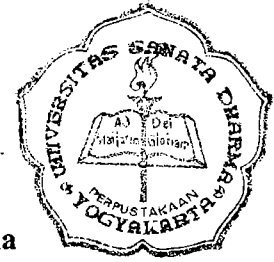
_____, <http://www.danemas.com>

_____, JSX Statistic Tahun 2002

LAMPPIRAN

Lampiran 1
Total Laporan Arus Kas Periode 31 Desember 2000 dan 31 Desember 2001

NO.	KODE	Total LAK (periode I) 31-Des-00	Total LAK (periode II) 31-Des-01	Δ LAK	% Δ LAK
1	ADES	Rp 2.064.017.081	Rp 7.751.670.277	Rp 5.687.653.196	2,755623124
2	AHAP	Rp 991.667.676	Rp 1.348.984.154	Rp 357.316.478	0,360318771
3	ANTM	Rp 706.778.196	Rp 801.746.726	Rp 94.968.530	0,134368223
4	AQUA	Rp 17.193.556.376	Rp 23.041.295.101	Rp 5.847.738.725	0,340112226
5	ASGR	Rp 102.053.841.810	Rp 70.426.424.173	Rp (31.627.417.637)	-0,309909133
6	ASII	Rp3.215.172.000.000	Rp3.552.385.000.000	Rp 337.213.000.000	0,104881792
7	BKSL	Rp 8.455.386.625	Rp 10.929.018.219	Rp 2.473.631.594	0,292550974
8	BUKK	Rp 89.951.411.549	Rp 95.641.107.303	Rp 5.689.695.754	0,06325299
9	CMNP	Rp 281.321.196.102	Rp 179.774.372.060	Rp (101.546.824.042)	-0,360963999
10	CTRS	Rp 48.630.156.526	Rp 27.229.659.697	Rp (21.400.496.829)	-0,440066378
11	DKNS	Rp 85.868.657.528	Rp 106.182.383.451	Rp 20.313.725.923	0,23656741
12	DVLA	Rp 14.095.242.000	Rp 18.595.415.000	Rp 4.500.173.000	0,319268942
13	DYNA	Rp 40.219.082.727	Rp 22.948.605.571	Rp (17.270.477.156)	-0,429410021
14	ESTI	Rp 152.156.556.374	Rp 53.893.433.458	Rp (98.263.122.916)	-0,645802752
15	GRIV	Rp 31.590.734.866	Rp 19.387.329.126	Rp (12.203.405.740)	-0,386296988
16	HITS	Rp 180.175.168.000	Rp 236.413.045.000	Rp 56.237.877.000	0,3121289
17	HMSP	Rp 778.076.000.000	Rp 827.243.000.000	Rp 49.167.000.000	0,063190485
18	INCI	Rp 21.148.027.204	Rp 18.337.742.469	Rp (2.810.284.735)	-0,132886378
19	INDF	Rp1.428.037.591.458	Rp 834.385.979.101	Rp (593.651.612.357)	-0,415711474
20	INDR	Rp 101.747.711.500	Rp 27.396.987.500	Rp (74.350.724.000)	-0,730736081
21	KLBF	Rp 220.803.787.880	Rp 246.890.797.151	Rp 26.087.009.271	0,11814566
22	LMSH	Rp 10.946.951.958	Rp 8.335.105.720	Rp (2.611.846.238)	-0,238591185
23	LTLS	Rp 93.297.069.139	Rp 139.039.503.117	Rp 45.742.433.978	0,490288006
24	MEDC	Rp 641.191.311.000	Rp 575.369.869.000	Rp (65.821.442.000)	-0,102654919
25	MLIA	Rp 216.797.159.000	Rp 190.202.324.000	Rp (26.594.835.000)	-0,122671511
26	MLPL	Rp 12.847.918.320	Rp 23.817.207.607	Rp 10.969.289.287	0,853779501
27	MPPA	Rp 917.576.000.000	Rp 477.627.000.000	Rp (439.949.000.000)	-0,479468731
28	MRAT	Rp 125.191.828.280	Rp 120.084.736.010	Rp (5.107.092.270)	-0,040794134
29	UNTR	Rp 420.785.000.000	Rp 440.232.000.000	Rp 19.447.000.000	0,046216001
30	UNVR	Rp 722.647.000.000	Rp 1.105.735.000	Rp (721.541.265.000)	-0,998469882
	Total	Rp9.981.738.809.175	Rp8.356.817.475.991	Rp(1.624.921.333.184)	-0,162789406



Lampiran 2

Jumlah Saham Yang Beredar Selama Periode Jendela

NO.	KODE	Saham Yang Beredar
1.	ADES	311.287500
2.	AHAP	36.050.000
3.	ANTM	112.904.937.500
4.	AQUA	148.000.000
5.	ASGR	84.520.457.500
6.	ASII	706.848.062.000
7.	BKSL	566.802.500
8.	BUKK	28.944.000
9.	CMNP	9.129.427.500
10.	CTRS	776.900.000
11.	DKNS	7.630.887.500
12.	DVLA	1.882.230.000
13.	DYNA	7.435.475.000
14.	ESTI	5.932.162.500
15.	GRIV	463.027.500
16.	HITS	828.150.000
17.	HMSP	319.570.025.000
18.	INCI	477.987.500
19.	INDF	219.948.105.000
20.	INDR	26.779.450.000
21.	KLBF	15.972.115.500
22.	LMSH	5.082.500
23.	LTLS	3.083.452.500
24.	MEDC	45.105.587.500
25.	MLIA	2.284.425.000
26.	MLPL	24.267.959.500
27.	MPPA	144.556.787.500
28.	MRAT	1.381.912.500
29.	UNTR	63.422.225.000
30.	UNVR	23.604.975.000

Lampiran 3
Jumlah Saham Yang Diperdagangkan Selama Periode Jendela
(dalam ribuan)

NO.	KODE	H-5	H-4	H-3	H-2	H-1	H=0	H+1	H+2	H+3	H+4	H+5
1.	ADES	30,5	1	3	2,5	4,5	79	18,5	26	21	67,5	26
2.	AHAP	1	0	0	7	0	0	5	1,5	0	5	0
3.	ANTM	1.256	1.787	2.802,5	15.522	15.768,5	6.855,5	15.942	6.879	4.977	1.470,5	4.296
4.	AQUA	0	0,5	0,5	0,5	0,5	0	0	0	1	0	0
5.	ASGR	3.272,5	121	5.502,5	13.338,5	6.180	2.094,5	30.390	26.701,5	43.297	32.175,5	13.046
6.	ASII	5.097,5	9.305,5	3.548,5	6.542,5	7.628	18.255,5	7.828,5	11.789	19.461	5.737	3.388
7.	BKSL	717,5	0	246,5	185,5	1.432	968	145	50	195,5	10	0
8.	BUKK	2,5	5	25	13,5	4,5	3	0	0	0	0	0
9.	CMNP	267	1.108,5	584,5	1.007	0,5	70	2.117	5.535,5	13.586	2.662,5	502,5
10.	CTRS	1.240,5	1.102	1.014,5	612,5	655	175	210	131,5	147,5	730,5	561
11.	DNKS	1.449,5	1.111,5	166	344	761	2.547,5	858	1.730,5	1.386,5	766	52
12.	DVLA	195	930,5	1.223	839	436	394,5	103,5	54	50	5	16
13.	DYNA	520	1.339	575	216,5	781,5	767	859,5	448,5	132	174	496
14.	ESTI	1.080	667,5	700	871	1.047,5	1.062,5	835	717,5	600	870	671
15.	GRIV	0	1	7,5	2,5	112,5	5	2	9,5	262,5	645	6
16.	HITS	0	485	2.220	653	152,5	2.768	6.887	811	791	3.475	4.428
17.	HMSP	6.437	5.432	7.189,5	7.900,5	2.363	6.991	6.944,5	4.927	5.441	1.508,5	15.625,5
18.	INCI	1,5	59	161,5	231	153,5	9	174,5	13,5	1	53	0,5
19.	INDF	23.335	380,5	16.521	34.500	10.795,5	10.146	3.259,5	29.175,5	21.601,5	57.935	16.426,5
20.	INDR	9.970	2.068	500,5	25	405	612,5	22,5	3.457	3.715,5	729	1.903,5
21.	KLBF	7.523,5	1.417	1.908	3.320	3.778	4.850	1.602,5	5.229,5	3.627,5	1.066,5	7.837,5
22.	LMSH	0,5	0	0	1	0,5	0	3,5	0,5	0	0	0
23.	LTLS	1.920	169,5	483	1.838	696	2.430,5	651,5	502,5	582	265	125,5
24.	MEDC	3.783,5	2.725	3.001,5	524,5	1.293,5	3.151	1.812	3.900	399	549	4.618,5
25.	MLIA	312,5	675	610	830	328,5	508,5	305	5.052	690	50	812,5
26.	MLPL	18.834,5	12.609	9.312,5	8.983	0	0	5.570	17.030	4.368,5	19.012,5	21.463,5
27.	MPPA	14.683	3.000	19.022	10.089	3.129,5	67.316	22.750,5	589,5	556	71.288	43.765
28.	MRAT	1	0	36,5	1,5	7,5	5	6	0	0,5	0	473
29.	UNTR	6.160	22.749	6.047,5	34.115	10.470	0	20.040	7.001,5	2.110	6.094,5	5.859,5
30.	UNVR	33,5	96,5	4	132,5	426,5	0	19,5	113,5	333,5	57	10

Lampiran 4
Trading Volume Activity Saham Selama Periode Jendela

NO.	KODE	H-5	H-4	H-3	H-2	H-1	H=0	H+1	H+2	H+3	H+4	H+5
1.	ADES	9,80E-05	3,21E-06	9,64E-06	8,03E-06	1,45E-05	0,000254	5,94E-05	8,35E-05	6,75E-05	0,000217	8,35E-05
2.	AHAP	2,77E-05	0	0	0,0001942	0	0	0,000139	4,16E-05	0	0,000139	0
3.	ANTM	1,11E-05	1,58E-05	2,48E-05	0,0001375	0,00014	6,07E-05	0,000141	6,09E-05	4,41E-05	1,30E-05	3,81E-05
4.	AQUA	0	3,38E-06	3,38E-06	3,38E-06	3,38E-06	0	0	0	6,76E-06	0	0
5.	ASGR	3,87E-05	1,43E-06	6,51E-05	0,0001578	7,31E-05	2,48E-05	0,00036	0,0003159	0,000512	0,000381	0,000154
6.	ASII	7,21E-06	1,32E-05	5,02E-06	9,26E-06	1,08E-05	2,58E-05	1,11E-05	1,67E-05	2,75E-05	8,12E-06	4,79E-06
7.	BKSL	0,001266	0	0,000435	0,0003273	0,002527	0,001708	0,000256	8,82E-05	0,000345	1,76E-05	0
8.	BUKK	8,64E-05	0,000173	0,000864	0,0004664	0,000156	0,000104	0	0	0	0	0
9.	CMNP	2,92E-05	0,000121	6,40E-05	0,0001103	5,48E-08	7,67E-06	0,000232	0,0006063	0,001488	0,000292	5,50E-05
10.	CTRS	0,001597	0,001419	0,001306	0,0007884	0,000843	0,000225	0,00027	0,0001693	0,00019	0,00094	0,000722
11.	DNKS	0,00019	0,000146	2,18E-05	4,51E-05	9,97E-05	0,000334	0,000112	0,0002268	0,000182	0,0001	6,81E-06
12.	DVLA	0,000104	0,000494	0,00065	0,0004457	0,000232	0,00021	5,50E-05	2,87E-05	2,66E-05	2,66E-06	8,50E-06
13.	DYNA	6,99E-05	0,00018	7,73E-05	2,91E-05	0,000105	0,000103	0,00012	6,03E-05	1,78E-05	2,34E-05	6,67E-05
14.	ESTI	0,000182	0,000113	0,000118	0,0001468	0,000177	0,000179	0,000141	0,000121	0,000101	0,000147	0,000113
15.	GRIV	0	2,16E-06	1,62E-05	5,40E-06	0,000243	1,08E-05	4,32E-06	2,05E-05	0,000567	0,001393	1,30E-05
16.	HITS	0	0,000586	0,002681	0,0007885	0,000184	0,003342	0,008316	0,0009793	0,000955	0,004196	0,005347
17.	HMSP	2,01E-05	1,70E-05	2,25E-05	2,47E-05	7,39E-06	2,19E-05	2,17E-05	1,54E-05	1,70E-05	4,72E-06	4,89E-05
18.	INCI	3,15E-06	0,000124	0,000339	0,0004853	0,000323	1,89E-05	0,000367	2,84E-05	2,10E-06	0,000111	1,05E-06
19.	INDF	0,000106	1,73E-06	7,51E-05	0,0001569	4,91E-05	4,61E-05	1,48E-05	0,0001326	9,82E-05	0,000263	7,47E-05
20.	INDR	0,00048	9,95E-05	2,41E-05	1,20E-06	1,95E-05	2,95E-05	1,08E-06	0,0001664	0,000179	3,51E-05	9,16E-05

NO.	KODE	H-5	H-4	H-3	H-2	H-1	H=0	H+1	H+2	H+3	H+4	H+5
21.	KLBF	0,000471	8,87E-05	0,00012	0,0002079	0,000237	0,000304	0,0001	0,0003274	0,000227	6,68E-05	0,000491
22.	LMSH	9,84E-05	0	0	0,0001968	9,84E-05	0	0,000689	9,84E-05	0	0	0
23.	LTLS	0,000623	5,50E-05	0,000157	5,96E-05	0,000226	0,000788	0,000211	0,000163	0,000189	8,59E-05	4,07E-05
24.	MEDC	8,39E-05	6,04E-05	6,65E-05	1,16E-05	2,87E-05	0,000779	4,02E-05	8,65E-05	8,85E-06	1,22E-05	0,000102
25.	MLIA	0,000137	0,000296	0,000267	0,0003633	0,000144	0,000223	0,000134	0,0022115	0,000302	2,19E-05	0,000356
26.	MLPL	0,000776	0,00052	0,000384	0,0003702	0	0	0,00023	0,0007017	0,00018	0,000783	0,000884
27.	MPPA	0,000102	2,08E-05	0,000132	6,98E-05	0,000217	0,000466	0,000157	4,08E-06	3,85E-06	0,000493	0,000303
28.	MRAT	7,24E-07	0	2,64E-05	1,09E-06	5,43E-06	3,62E-06	4,34E-06	0	3,62E-07	0	0,000342
29.	UNTR	9,71E-05	0,000359	9,54E-05	0,0005379	0,000165	0	0,000316	0,0001104	3,33E-05	9,61E-05	9,24E-05
30.	UNVR	1,42E-06	4,09E-06	1,70E-07	5,61E-06	1,81E-05	0	8,26E-07	4,81E-06	1,41E-05	2,41E-06	4,24E-07

Lampiran 5
Tabel Distribusi Nilai T

d.f. \ α	.25	.20	.15	.10	.05	.025	.010	.005	.0005
1	1,000	1,378	1,963	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657	636,819
2	,818	1,061	1,386	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	31,598
3	,765	,978	1,250	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	12,941
4	,741	,941	1,190	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	8,610
5	,727	,920	1,156	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	6,859
6	,718	,906	1,134	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,959
7	,711	,896	1,119	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	5,405
8	,706	,889	1,108	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	5,041
9	,703	,883	1,100	1,383	1,833	2,262	2,821	3,233	4,781
10	,700	,879	1,093	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,587
11	,697	,876	1,088	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,437
12	,695	,873	1,083	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	4,318
13	,694	,870	1,079	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	4,221
14	,692	,868	1,076	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	4,140
15	,691	,866	1,074	1,341	1,763	2,131	2,602	2,947	4,073
16	,690	,865	1,071	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	4,015
17	,689	,863	1,069	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,965
18	,688	,862	1,067	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,921
19	,688	,861	1,066	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,883
20	,687	,860	1,064	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,850
21	,686	,859	1,063	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,819
22	,686	,858	1,061	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,792
23	,685	,858	1,060	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,767
24	,685	,857	1,059	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,745
25	,684	,856	1,058	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,732
26	,684	,856	1,058	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,707
27	,684	,855	1,057	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,690
28	,683	,855	1,056	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,674
29	,683	,854	1,055	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,659
30	,683	,854	1,055	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,646
40	,681	,851	1,050	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	3,551
60	,679	,845	1,046	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	3,460
120	,677	,843	1,041	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617	3,373
-	,674	,842	1,036	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576	3,291

