# Pola Rasio Keuangan pada Saat *Up Stream* dan *Down Stream* di Industri Realestat yang *Go Public*

## David Sukardi Kodrat

Staf Pengajar Fakultas Ekonomi, Universitas Ciputra Surabaya Staf Pengajar LB Fakultas Ekonomi, Universitas Kristen Petra Surabaya

## **ABSTRAK**

Penelitan ini mempunyai tujuan untuk mengetahui perbedaan indikator rasio keuangan pada kondisi *up stream* dan *down stream*. Penelitian ini menggunakan sampel pada industri di sektor properti yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan *Purposive Sampling* yaitu sampel diambil berdasarkan kriteria-kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian ini. Berdasarkan kriteria tersebut, terdapat 18 perusahaan yang dapat dijadikan sampel mulai tahun 1994 sampai dengan 2002. Untuk menentukan perubahan *business cycle* pada kondisi up stream dan down stream dilakukan dengan menggunakan indeks harga saham di sektor properti dan realestat. Penentuan cut of point indeks harga saham di sektor properti dan realestat menggunakan metode *arithmatic mean*. Berdasarkan *cut of point* tersebut, tahun 1994-1997 merepresentasikan kondisi *up stream* dan tahun 1998–2002 merepresentasikan kondisi *down stream*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indikator: rasio profitabilitas, rasio *gross margin*, rasio *capital turnover*, rasio *asset to equity*, rasio pertumbuhan, rasio likuiditas, rasio *leverage* dan rasio arus kas berbeda pada kondisi *up stream* dan *down stream* baik secara simultan maupun parsial. Perbedaan kondisi *up stream* dan *down stram* secara simultan ditunjukkan dengan wilks lambda 0,346 dan p value 0,000. Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan indikator rasio keuangan dalam *business cycle*.

**Kata kunci:** pola rasio keuangan, *business cycle*, industri realestat.

## **ABSTRACT**

This research has purpose to explain differences on indicator financial ratio in up and down stream condition. This research uses real estate industries listed on Jakarta Stock Exchange as a sample. Sample selection is performed based on purposive sampling method with object to gain sample according to the research aim. Based on those criteria, there are 18 companies, which have fulfilling the conditions needed, starting from 1994 until 2002. The classification of business cycle on up and down stream conditions to used stock pricing indexes of property and real estate which calculated by arithmatic mean method. Based on those criteria, the classifications from 1994 until 1997 are represented by up stream condition and from 1998 until 2002 are represented by down stream condition. The result shows indicators: profitability ratios, gross margin ratios, capital turnover ratios, asset to equity ratios, growth ratios, liquidity ratios, leverage ratios, and cash flow ratios are different in up and down stream conditions, both simultaneously and partially. Simultaneously, there is a significant difference between up and down stream condition with wilks lambda of 0,346 and p value of 0,000. This research shows financial ratio indicator has differences on business cycle.

Keywords: the patterns of financial ratios, business cycle, real estate industries.

# **PENDAHULUAN**

Perekonomian suatu negara selalu bergerak mengikuti suatu siklus dan hampir semua perusahaan dipengaruhi oleh siklus seperti masa ekspansi dan resesi yang akan merubah atau menciptakan faktorfaktor risiko investasi baru yang berperan penting dalam penentuan harga saham. Oleh sebab itu, business cycle merupakan sumber variasi waktu dalam kaitannya dengan relevansi nilai rasio keuangan. Risiko yang ditimbulkan oleh business cycle merupakan systematic risk (market risk) karena pada saat terjadi perubahan business cycle akan berpengaruh terhadap semua perusahaan dengan

suatu pola tertentu, hanya saja intensitasnya berbeda antar perusahaan yang satu dengan yang lain.

Ada perusahaan yang segera membaik (memburuk) pada saat kondisi perekonomian membaik (memburuk), tetapi ada pula yang hanya sedikit terpengaruh. Perusahaan yang sangat peka terhadap perubahan kondisi perekonomian merupakan perusahaan yang mempunyai beta (risiko) tinggi. Sebaliknya perusahaan yang tidak peka terhadap perubahan kondisi perekonomian merupakan perusahaan yang mempunyai beta (risiko) rendah. Reilly (1989: 442) menunjukkan perlunya menghubungkan rasio keuangan perusahaan dengan keadaan perekonomian secara umum.

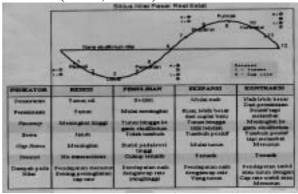
Lev dan Thiagarajan (1993: 190-191) secara spesifik menguji perubahan konstektual dalam kaitannya dengan *return*. Mereka menunjukkan bahwa perbedaan level aktivitas bisnis mempengaruhi hubungan tertentu antara *fundamental signals* akuntansi dengan *risk adjusted returns*. Johnson (1992) mendeteksi pergeseran-pergeseran koefisien respons pendapatan antar periode pada suatu *business cycle*. Dengan kesimpulan bahwa rasio keuangan sangat peka terhadap resesi.

Dengan menghubungkan perubahan struktural perusahaan (indikator rasio keuangan) di sektor properti dan realestat dengan perubahan *business cycle (up stream* dan *down stream*) di pasar modal Indonesia, maka penelitian ini akan mengkaji perbedaan indikator rasio keuangan pada kondisi *up stream* dan kondisi *down stream*.

Fenomena yang menarik dari bisnis realestat suatu negara bahwa bisnis ini dapat menjadi sinyal kebangkitan atau kejatuhan perekonomian suatu negara (Sanda, 2004:37). Sebagai contoh adalah ketika Amerika Serikat tahun 1989 - 1991 mengalami resesi (sebelum pemerintahan Clinton), sektor properti sudah memberikan sinyal awal kejatuhan dan ketika ekonomi hendak bangkit kembali, sektor propertilah yang memberikan sinyal awal kegairahan ekonomi. Seperti halnya di Amerika, Thailand pada tahun 1995 - 2000 mengalami kredit macet di sektor realestat dan devaluasi sehingga menyebabkan kejatuhan beruntun (teori domino) (Krugman, 2001:15a). Fenomena ini terjadi dimana-mana, misalnya di RRC, Hong Kong (1985), Malaysia, Singapura, Australia (1995) dan Kanada (1993).

Fenomena menarik lainnya dari bisnis ini adalah bahwa kejatuhan bisnis properti menyebabkan runtuhnya bisnis perbankan pula (Santoso, 2000:269). Misalnya (Krugman, 2001:71): perbankan Jepang mengalami kredit bermasalah senilai US\$ 1 triliun (25% dari GDP Jepang) pada kurun waktu 1990 -1996; Meksiko pada tahun 1994 – 1996, Thailand pada tahun 1995 - 2000 mengalami kredit macet sebesar US\$ 32 miliar (separuhnya merupakan kredit macet sektor properti) dan di Indonesia ada sekitar 18 bank bermasalah terkait bisnis properti (Properti Indonesia, 1998:xx). Dari kedua fenomena ini menunjukkan bahwa pertumbuhan bisnis properti dan dapat menciptakan *multiplier* (Simanungkalit, 2004:4) pada berbagai industri mulai dari industri kecil - menengah (seperti batu bata, pasir, kayu dan furniture), industri besar (besi baja, semen, cat dan keramik), perdagangan (seperti warteg dan toko), perhotelan dan konsultan bahkan pertumbuhan sektor ini akan menciptakan lapangan kerja dan mendukung pertumbuhan wilayah (Hisjam, 2005).

Price Waterhouse Coopers (1999), mencoba membuat siklus bisnis realestat seperti tampak pada Gambar 1 (Samad, 2004:18).



Sumber: PriceWaterhouseCoopers, 2004

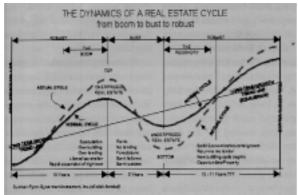
## Gambar 1. Siklus Nilai Pasar Realestat

Siklus realestat ini menunjukkan bahwa siklus ini dapat terjadi pada fisikal properti, yaitu interaksi antara penawaran dan permintaan realestat yang berdampak pada *vacancy rate* (V) dan biaya sewa (R). Selain itu juga pada kapitalisasi pasarnya berupa penciptaan nilai realestat (I) melalui kontruksi baru. Kombinasi dari siklus realestat (baik fisikal pasar dan kapitalisasi pasarnya) terwujud dalam formulasi yang dikenal luas dalam bisnis ini, yakni V=I/R. Dengan demikian, nilai suatu realestat (V) dapat naik atau turun sebagai akibat perubahan pada pendapatan (R) atau tingkat kapitalisasinya (I).

Turunnya suku bunga kredit untuk properti dan naiknya median harga aset properti dengan slope yang tajam, menurut Frank Shostak dari Mises Insttitute, merupakan magnitude untuk terjadinya price bubble. Dapat dikatakan pada fase tersebut, industri properti berada pada fase akhir pemulihan dan menuju fase ekspansi (Gambar 1). Pada fase ini pendapatan pemain di industri ini akan semakin meningkat, diiringi dengan turunnya capitalization rate (Net operating income dibagi current price of property). Studi empiris menunjukkan jangka waktu yang dibutuhkan dari fase dasar (poin 3 pada Gambar 1) hingga mencapai puncak (poin 9) adalah rata-rata 10 tahunan sebagaimana yang terjadi di Austin Texas, Inggris, Jerman dan Korea. Ketika price bubble pecah nilai pasar realestat akan meluncur hingga ke titik bawah nilai semula yang berlangsung selama lima tahun di Austin Texas.

Gambar 2 menunjukkan bahwa siklus realestat telah terbukti sebagai siklus yang *volatile*, persisten dan kompleks. Siklus ini memiliki efek besar pada kehidupan manusia, kesehatan dan kesejahteraannya (Pyhrr et. al dalam Samad, 2004).

Siklus tersebut dijelaskan Stoken, seorang behavioral economist, terbentuk dari perilaku yang crowded dan merupakan aspek psikologis massa. Florida Realestate Graze 1926 merupakan contoh terbaik untuk menjelaskan harapan banyak orang akan jauh melebihi nilai instrinsik properti. Seperti ditunjukkan pada Gambar 2, harapan itu melambung tinggi membentuk bubble dan kemudian pecah.



Sumber: PriceWaterhouseCoopers, 1999.

## Gambar 2. The Dynamics of A Realestate Cycle

Konsep dan industri properti di Indonesia pada saat ini dapat dikategorikan berada pada fase ekspansi di mana harapan berada di atas siklus normalnya. Penjualan apartemen mewah dan penyewaan tempat di pusat perbelanjaan (baik pusat perdagangan maupun mal) meningkat tajam, besar kemungkinan akan terjadi *price bubble* apalagi bila pemainnya lebih banyak berperilaku sebagai spekulan daripada sebagai investor. Seperti halnya prediksi yang dilakukan Ciputra (*Kompas*, 15 Januari 2004) bahwa kondisi bisnis properti tahun 2004 dan 2005 akan sama dengan keadaan sebelum krisis ekonomi tahun 1997, sedangkan puncak bisnis properti diperkirakan terjadi pada tahun 2007.

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diidentifikasikan permasalahan penelitian adalah: "Apakah ada perbedaan indikator rasio keuangan pada saat *up stream* dan *down stream*?"

## LANDASAN TEORI

# **Business Cycle**

Business cycle (Brocato dan Steed, 1998: 130) adalah kulminasi dari perubahan cyclical kekuatan ekonomimakro dalam perekonomian. Kekuatan-kekuatan yang sama ini bertanggung jawab akan perubahan fundamental yang mempengaruhi harga saham. Tidaklah mengejutkan bahwa penelitian tentang equity valuation menemukan hubungan

positif antara harga saham dan kondisi ekonomi yang signifikan (misalnya, Joehnk dan Petty, 1980; Moore, 1983; Chen, Roll dan Ross, 1986; Eun dan Senbet, 1986; Schwert, 1990)

Gooding dan O'Malley (1977), Krueger dan Johnson (1992) dan Wiggens (1992) mendefinisikan business cycle sebagai up market dan down market yang menunjukkan pada suatu kegiatan berulang. Perubahan business cycle antara ekspansi (up market) dan resesi (down stream) cukup lambat dan secara umum bersifat jangka panjang selama perekonomian masih ada (Diebold & Rudebusch, 2001: 1). Sebagaimana telah diteliti oleh Osborn, Sensier dan Simpson (2001) di negara Inggris (UK) bahwa resesi merupakan suatu peristiwa yang jarang terjadi.

Business cyle dapat diidentifikasikan menjadi tiga komponen (Gaspersz, 1990) secara terpisah sebagai pola dasar yang menggambarkan karakteristik ekonomi dan bisnis sepanjang waktu tertentu. Ketiga komponen tersebut adalah kecenderungan (trend), siklik (cyclical) dan faktor musiman (seasonal factor).

# Rasio Keuangan

Rasio keuangan digunakan untuk mengurangi banyaknya informasi relevan pada serangkaian indikator keuangan yang terbatas dan untuk meniadakan pengaruh ukuran besarnya perusahaan (size company) sehingga perbandingan antar perusahaan pada skala yang berbeda dapat dilakukan (Rees, 1995). Barnes (1987) mengidentifikasikan aplikasi rasio keuangan menjadi dua yaitu rasio keuangan normatif dan rasio keuangan positif.

Aplikasi rasio keuangan positif berhubungan dengan estimasi hubungan-hubungan empiris seperti prediksi kebangkrutan. Aplikasi rasio keuangan normatif dilakukan dengan membandingkan rasio keuangan perusahaan dengan perusahaan yang dijadikan benchmark (biasanya mean industri), untuk menentukan kinerjanya. Tippert (1990) menyatakan bahwa rasio-rasio yang dilakukan sebagai norma atau benchmark untuk perbandingan antar perusahaan secara intrinsik tidak stabil, menyimpang ke atas atau ke bawah dari waktu ke waktu. Dalam analisis rasio praktis, rasio keuangan perusahaan dibandingkan dengan target industri. Ini berarti bahwa target optimal dianggap ada. Deviasi dari norma-norma dan proses penilaian dari rasio perusahaan terhadap target dianggap paling baik dari sudut pandang teoritis maupun praktis.

Di samping banyaknya manfaat rasio keuangan sebagaimana dijelaskan di atas, analisa rasio keuangan mempunyai keterbatasan sebagai berikut (David S.H. NG, 2003: 58):

- Window dressing: ini berkenaan dengan manipulasi accounts oleh perusahaan untuk memproyeksikan laba yang lebih tinggi atau yang lebih rendah. Penggunaan auditor eksternal akan meminimalkan permasalahan, namun ini tidak akan secara total mengeliminasi permasalahan ini.
- Kesulitan untuk mengeneralisasi apakah rasio tersebut baik atau buruk. Untuk mengatasi masalah ini, analis harus mendapatkan informasi tambahan dari perusahaan.
- 3. Kebijakan akuntansi yang berbeda antar perusahaan akan membuat sulit untuk diperbandingkan.
- 4. *Trend* masa lalu tidak selalu menunjukkan *performance* yang akan datang.
- 5. Faktor-faktor non keuangan lainnya harus dipertimbangkan seperti kualitas manajemen, keunggulan produk dan ketergantungan pada utang.
- Beberapa rasio akan nampak lebih baik sementara yang lainnya akan nampak lebih buruk sehingga membuat sulit untuk mengetahui apakah perusahaan tersebut kuat atau lemah secara keseluruhan.

# Klasifikasi Rasio Keuangan

Rasio keuangan dapat diklasifikasikan menjadi empat (Salmi & Martikainen, 1994: 426 – 448) yaitu: pragmatical empiricism, pendekatan klasifikasi berorientasi data, pendekatan deduktif dan akhir-akhir ini timbul kombinasi antara pendekatan klasifikasi data dan pendekatan deduktif.

1. Pragmatical Empiricism (terminologi yang

- digunakan oleh Horrigan, 1968).

  Klasifikasi rasio keuangan dilakukan secara subyektif berdasarkan pada pengalaman praktis. Pada umumnya, klasifikasi dan rasio keuangan pada kategori berbeda akan menghasilkan perbedaan antar penulis sebagaimana ditunjukkan dalam tabulasi oleh Courtis (1987; 376). Dalam pengertian yang sangat umum, rasio keuangan di bagi menjadi tiga ketegori terdiri dari: profitabilitas, solvabilitas jangka panjang (struktur modal) dan solvabilitas jangka pendek (likuiditas). Di luar ketiga kategori di atas merupakan konsensus yang tidak jelas. Pendekatan *pragmatical empiricism* seperti ditunjukkan dalam buku teks antara lain oleh Weston dan Brigham (1972), Lev
- 2. Pendekatan Deduktif (*Deductive Approach*)
  Pendekatan deduktif klasik di mulai pada tahun 1919 dengan menggunakan sistem segitiga du Pont (*du Pont triangle system*) yaitu *profit/total asset; profit/sales; sales/total assets:*

dan Fried (1994), Brealey dan Myers (1988).

(1972), Foster (1978, 1986), Tamari (1978),

Morley (1984), Bernstein (1989), White, Sondhi



Skema piramida rasio keuangan ini oleh Bayldon, Woods, dan Zafiris (1984) dievaluasi. Dari hasil evaluasinya menunjukkan bahwa skema piramida ini tidak berfungsi seperti apa yang diharapkan. Pendekatan deduktif untuk menentukan kategori rasio keuangan yang relevan telah didalilkan dan pendekatan ini telah tercampur dengan pendekatan konfirmatori. Courtis (1978) dan Laitenen (1991) merupakan contoh penelitian yang menggunakan pendekatan ini.

- 3. Pendekatan Induktif (*Inductive Approach*)
  Pendekatan induktif menekankan pada data dan metode statistik dalam mengklasifikasikan rasio keuangan seperti dalam studi proporsionalitas dan distribusi (empiris). Studi empiris yang mendukung pendekatan ini antara lain: Pinches, Mingo dan Caruthers (1973); Johnson (1978); Chen dan Shimerda (1981); Cowen dan Hoffer (1982); Aho (1980); Yli-Olli dan Virtanen (1989, 1990).
- 4. Pendekatan Konfirmatori (Confirmatory Approach) Studi induktif tidak dapat menyetujui satu klasifikasi konsisten dari faktor-faktor rasio keuangan, setidaknya di luar tiga sampai lima faktor tersebut. Akibatnya sejumlah studi-studi berikutnya menghipotesiskan klasifikasi priori (sebelum penelitian) dan kemudian mencoba untuk menegaskan klasifikasi tersebut dengan bukti empiris. Ide ini dapat ditelusuri dalam Laurent (1979) di mana dia membandingkan hasil-hasil yang diperoleh dengan hasil-hasil deduktif yang diperoleh Courtis (1978) dan menemukan koresponden yang baik.

Rasio keuangan telah digunakan secara luas untuk tujuan pembuatan model oleh praktisi dan peneliti. Berbagai pihak yang terkait dengan perusahaan (pemilik, manaiemen, karvawan, konsumen, supplier, kompetitor, pemerintah dan akademisi) juga membutuhkan rasio keuangan. Masingmasing mempunyai pandangan dalam menerapkan analisa laporan keuangan untuk mengevaluasi kinerja (Salmi & Martikainen, 1994, 2,3). Praktisi mengunakan rasio keuangan untuk meramalkan keberhasilan perusahaan dimasa depan. Peneliti terutama tertarik untuk mengembangkan model eksploitasi dengan menggunakan rasio keuangan. Dari aspek tujuan analisis, rasio keuangan dapat diklasifikasikan menjadi beberapa kelompok utama. Berdasarkan beberapa penelitian dan buku teks manajemen keuangan dapat dikemukakan bahwa klasifikasi rasio keuangan yang dapat mencerminkan seluruh aspek keuangan perusahaan adalah sebagai berikut:

- 1. Rasio Likuiditas (*Liquidity Ratio*)
- 2. Rasio Leverage (Leverage Ratio)
- 3. Rasio Aktivitas (Activity Ratio)
- 4. Rasio Profitabilitas (*Profitability Ratio*)
- 5. Rasio antara Aktiva dengan Modal Sendiri (Assets to Equity Ratio)
- 6. Rasio Pertumbuhan (*Growth Ratio*)
- 7. Rasio Penilaian (Valuation Ratio)
- 8. Rasio Arus Kas (Cash Flow Ratio)

# Dampak *Business Cycle* terhadap Relevansi Rasio Keuangan

Banyak studi telah melaporkan bahwa rasiorasio keuangan seperti return on asset (ROA), earning to price, assets turnover dan sebagainya adalah nilai-nilai yang relevan terkait dengan stock return. Ou dan Penman (1989) dan Holthausen dan Larcker (1992) menjelaskan bahwa rasio keuangan dapat digunakan sebagai trading strategy untuk memperoleh abnormal return. Trading strategy untuk memperoleh abnormal return. Trading strategy yang dikembangkan oleh Ou dan Penman serta Holthausen dan Larcker akan menghasilkan abnormal return yang lebih besar selama aktivitas bisnis mengalami penurunan, misalnya resesi ekonomi karena pada saat resesi harga saham sangat jatuh sehingga pada saat dijual pada kondisi normal akan mendapatkan return yang lebih besar daripada return normal.

Lev dan Thiagarajan (1993) secara spesifik menguji perubahan kontekstual dalam kaitannya dengan *return*. Mereka menunjukkan bahwa perbedaan level aktivitas bisnis mempengaruhi hubungan tertentu berdasarkan sinyal-sinyal fundamental akuntansi dengan *risk adjusted return*. Pada penelitian-penelitian tersebut, ditunjukkan bahwa *business cycle* merupakan sumber variasi waktu dalam kaitannya dengan relevansi nilai rasio keuangan.

Abarbanell dan Bushee (1997), meneliti suatu strategi investasi berdasarkan pada sinyal-sinyal fundamental akuntansi untuk memperoleh *abnormal return*. Nissim dan Penman (2001) mengembangkan suatu paradigma untuk melakukan analisis laporan keuangan dengan menggunakan rasio-rasio untuk memproyeksikan kondisi masa depan dan *cash flow* secara sistematis.

Pada model-model yang tidak dikondisikan, rasio-rasio keuangan terkait dengan faktor-faktor risiko yang memicu *expected return*. Beberapa argumentasi menyatakan bahwa faktor-faktor antar waktu yang terkait dengan *business cycle* dapat diketahui melalui rasio-rasio keuangan (Kane, 1997), yaitu:

- 1. Hubungan antara *return* dengan likuiditas termasuk *current ratio* dan *quick ratio*, akan dipengaruhi oleh *business cycle*. Secara intuitif, likuiditas yang besar akan mengurangi utang yang tidak dapat dibayar, maka seharusnya *return* pada *business cycle* berhubungan secara positif terkait dengan *market valuation*. Mohanram (2003) menunjukkan bahwa perusahaan dengan fundamental yang kuat akan tergantung pada dana internal sedangkan perusahaan-perusahaan yang lemah akan menggunakan dana eksternal (utang).
- 2. Beberapa variabel dipengaruhi oleh strategi manajemen strategis yang terpengaruh oleh business cycle, misalnya strategi manajemen yang bertujuan meningkatkan volume penjualan, efektivitasnya dapat berbeda-beda pada setiap business cycle. Perusahaan yang mengupayakan pertumbuhan volume dan peningkatan kapasitas membutuhkan kesempatan-kesempatan exogenous. Permintaan barang dan jasa mengalami penurunan selama resesi, perusahaan yang tetap mempertahankan strategi pertumbuhan akan mengalami kinerja return masa lalu (ex post) yang lebih rendah selama resesi. Sebelum resesi akan terjadi tingkat perubahan yang tinggi dalam leverage, persediaan, depresiasi dan investasi modal. Proksi pertumbuhan seperti perubahan dalam penjualan dan total aktiva, akan menjadi indikator bagi perusahaan yang menekankan strategi pertumbuhan volume. Perusahaan yang menjalankan strategi pertumbuhan secara kaku (intractable growth-strategies) akan mengalami tingkat perubahan yang tinggi dalam penjualan dan total aktiva, sebelum terjadi resesi. Di sisi lain, jumlah pendapatan tidak selalu mencerminkan pertumbuhan volume dan kapasitas. Pada perusahaan yang bertumbuh dan berkembang, margin yang ada tetap datar sebagai akibat kebijakan penentuan harga yang kompetitif (competitive pricing policies) yang digunakan untuk meningkatkan market share dan penyebaran biaya tetap yang besar atas setiap unit volume. Namun akan terjadi peningkatan laba dan margin di masa yang akan datang. Efek dari ketidaksesuaian strategi ini (the strategy mis-match) tidak akan berubah secara tiba-tiba dengan expectation of expansion. Sebagai akibat resesi, pada awal ekspansi, banyak perusahaan memiliki kelebihan kapasitas. Kelebihan ini menghambat perusahaan untuk memulai strategi pertumbuhan baru karena menunggu bukti adanya peningkatan permintaan yang diperkirakan akan melebihi kapasitas perusahaan, yang pada saat resesi tidak digunakan.

- 3. Rasio-rasio berdasarkan persediaan (inventorybased ratios) dapat berfungsi sebagai suatu proksi yang menggambarkan harga komoditas perusahaan di seputar puncak *business cycle*, menunjukkan meningkatnya sensitivitas pada efek-efek resesi yang sudah diambang pintu. Fama dan French (1988) mendokumentasikan pembalikan dalam penentuan harga komoditas logam spot yang terjadi disekitar puncak business cycle. Jika tingkat persediaan inelastik, ukuran persediaan seharusnya merupakan suatu proksi untuk menunjukkan perusahaan pada harga logam spot dan karenanya sensitif terhadap pergeseran beta yang terjadi akibat perubahan business cycle dalam pasar penentuan harga komoditas. Harga spot turun setelah resesi. tingginya persediaan mengurangi kesempatan perusahaan untuk memanfaat penentuan harga input secara lebih baik. Persediaan yang diukur seharusnya secara negatif berhubungan dengan stock return yang diukur dari permulaan resesi yang terkait dalam kejadian penilaian pasar (market valuation event).
- 4. Ahli-ahli strategi pemasaran telah lama mengidentifikasikan *defensive stocks* dengan *dividend yields* yang tinggi dimana kondisi *cash flows*-nya kurang terpengaruh oleh resesi. Perusahaan-perusahaan dengan *cash flow* yang stabil dalam industri yang lebih dewasa (*mature industries*) seharusnya bersedia membayar lebih banyak dividen dari *cash flow* operasional dan mempertahankan lebih sedikit untuk melindungi terhadap kejutan-kejutan dimasa yang akan datang yang ditimbulkan oleh *business cycle*. Oleh karena itu, *dividend ratio* seperti dividen atas total aktiva, seharusnya berhubungan secara positif terkait dengan *return* yang diukur dalam *business cycle*.
- 5. Beberapa ukuran profitabilitas juga akan menunjukkan bahwa rasio profitabilitas sangat peka terhadap business cycle. Yang termasuk rasio ini adalah operating profit to sales, pre tax income to sales, dan net profit margin. Dalam tiap kasus, sebagai ringkasan kinerja, rasio-rasio yang didasarkan atas laba (income-based ratios) mengambarkan struktur perusahaan yang mempengaruhi perilaku kinerja dalam tahapan business cycle, misalnya sebuah perusahaan yang sangat agresif dalam penentuan harga sebelum terjadinya resesi mungkin akan kehilangan profit lebih besar ketika terjadi penurunan penjualan selama resesi.

Rappaport menunjukkan bahwa rasio profit marjin, rasio arus kas, rasio perputaran modal dan rasio likuiditas merupakan *value driver* yang berguna sebagai dasar analisis (Dewi, 2004).

# **HIPOTESIS PENELITIAN**

# Kerangka Konseptual

Keadaan perekonomian secara umum seperti suku bunga, Indeks Harga Saham Properti (IHS Properti) dan nilai tukar rupiah terhadap dolar mendorong terjadinya perubahan *business cycle* (Osbon dan Sensier, 2002). Perubahan *business cycle* (*up stream* dan *down stream*) akan mempengaruhi keputusan perusahaan baik keputusan investasi, keputusan pendanaan dan keputusan dividen. Perubahan ini akan tampak pada indikator rasio keuangan emiten meliputi: rasio likuiditas; rasio *leverage*; rasio aktivitas; rasio profitabilitas; rasio antara aktiva dengan modal sendiri; rasio pertumbuhan; rasio marjin laba; dan rasio arus kas.

Ada beberapa peneliti yang telah melakukan penelitian mengenai pola rasio keuangan pada suatu perusahaan selama periode waktu tertentu. Hasil penelitian tersebut dapat dikelompokkan menjadi dua vaitu:

- 1. Hasil penelitian yang menunjukkan konsistensi pola rasio keuangan dari waktu ke waktu.
- Hasil penelitian yang menunjukkan tidak terjadi konsistensi pola rasio keuangan dari waktu ke waktu.

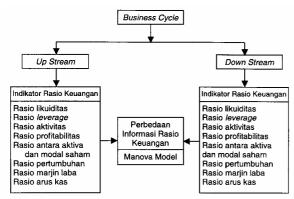
Kelompok pertama diwakili oleh penelitian Pinches, Mingo dan Caruthers (1973) dan Johnson (1978). Kelompok kedua diwakili oleh penelitian Chen dan Shimerda (1981), Cowen dan Hoffer (1982), Ezzamel, Brodie dan Mar-Molinero (1987), Martikainen dan Ankelo (1991) dan Martikainen, Puhalainen dan Yli-Olli (1994). Dari kedua kelompok penelitian ini tidak membahas mengenai sebab-sebab terjadinya konsistensi pola rasio keuangan maupun sebab-sebab tidak terjadinya konsistensi pola rasio keuangan. Salah satu tujuan penelitian ini adalah untuk menjawab permasalahan ini dengan membandingkan antara kondisi *up stream* dan kondisi *down stream*.

Pertama-tama proses penelitian dilakukan dengan mengelompokkan kondisi *up stream* dan *down stream* berdasarkan Indeks Harga Saham Properti (IHS Properti). Apabila IHS Properti >64 maka *business cycle* dikategorikan dalam keadaan *up stream*. Apabila IHS Properti <64 maka *business cycle* dikategorikan dalam keadaan *down stream*. *Cut of point* sebesar 64 dihitung berdasarkan *arithmatic mean*.

Tahap berikutnya adalah menghitung ke-empat puluh variabel independen keuangan emiten sampel dengan mengunakan laporan keuangan berupa neraca dan laporan laba/rugi. Laporan keuangan yang dihasilkan oleh suatu perusahaan diharapkan dapat memberikan informasi tentang kinerja keuangan dan pertanggungjawaban manajemen perusahaan tersebut kepada pemegang saham pada periode tertentu. Meskipun produk akuntansi keuangan ini bukan dirancang untuk mengukur secara langsung nilai suatu perusahaan, tetapi informasi akuntansi dapat membantu pihak lain yang memerlukan estimasi nilai dari perusahaan tersebut (*FASB*, *Concept No.1*, 1978).

Teknik-teknik yang digunakan untuk menganalisis laporan keuangan antara lain adalah analisis rasio-rasio keuangan. Analisis laporan keuangan merupakan suatu proses pertimbangan yang tujuan utamanya adalah mengidentifikasi perubahan pokok dalam kecenderungan, jumlah dan hubungan serta alasan yang mendasari perubahan tersebut (Gibson, 1990).

Informasi rasio keuangan tersebut dikelompokkan menjadi indikator rasio keuangan pada saat up stream dan indikator rasio keuangan pada saat down stream. Dengan mengunakan Manova, indikator rasio keuangan tersebut, kemudian diuji untuk mengetahui indikator rasio keuangan mana yang berbeda pada kondisi up stream dan pada kondisi down stream (Gambar 3). Alasan utama dari penggunaan rasiorasio keuangan adalah bahwa: rasio keuangan dapat digunakan untuk memprediksi kejadian-kejadian yang akan datang dengan menghubungkan antara rasio-rasio keuangan dengan fenomena-fenomena ekonomi (Ou, 1989 dan Mas'ud, 1994); dan dari semua faktor yang dapat menyebabkan suatu siklus dalam perusahaan, faktor keuangan mencerminkan akumulasi dari semua kesalahan (Dun & Bradstreet dalam Brigham & Gapensky, 1993).



Gambar 3. Model Pengelompokan Indikator Rasio Keuangan pada saat *Up Stream* dan *Down Stream* 

# **Hipotesis**

Berdasarkan masalah dan teori yang telah diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

- Ada perbedaan indikator rasio profitabilitas, rasio perputaran modal, rasio marjin laba, rasio antara aktiva dengan modal sendiri, rasio pertumbuhan, rasio likuiditas, rasio leverage dan rasio arus kas pada saat up stream dan down stream.
- 2. Tidak ada perbedaan indikator rasio perputaran piutang pada saat *up stream* dan *down stream*.

## METODE PENELITIAN

## Jenis Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui berbedaan indikator rasio keuangan pada saat *up stream* dan *down stream* pada perusahaan di sektor properti dan realestat, maka jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian *eksplanatoris*.

Penelitian jenis eksplanatoris ini sesuai dengan pengertian yang dijelaskan oleh Singarimbun dan Effendi (1995), yaitu penelitian yang dilakukan dengan maksud penjelasan (*explanatory*) atau *confirmatory*), yang memberikan penjelasan tentang perbedaan indikator rasio keuangan pada saat *up stream* dan *down stream* melalui pengujian hipotesis.

## Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah perusahaan *go public* di sektor properti dan realestat yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ), yaitu sebanyak 33 emiten. Pemilihan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode *Purposive Sampling* yaitu sampel diambil berdasarkan kriteria-kriteria tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga dapat diperoleh sampel yang representatif. Beberapa kriteria yang ditetapkan untuk memperoleh sampel meliputi:

- Go public terakhir tahun 1994 dan masih terdaftar di Bursa Efek Jakarta sampai dengan 31 Desember 2002. Hal ini dilakukan untuk menghindari adanya bias yang disebabkan oleh adanya perbedaan umur perusahaan selama menjadi perusahaan publik.
- Perusahaan harus perusahaan di sektor properti dan realestat. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk menghindari adanya bias yang disebabkan oleh perbedaan industri (industry effect).
- 3. Perusahaan harus mempunyai laporan keuangan tahunan mulai tahun 1994 sampai dengan 2002 yang berakhir pada tanggal 31 Desember. Perusahaan yang laporan keuangannya tidak berakhir tanggal 31 Desember atau tidak lengkap dikeluarkan dari sampel. Hal ini dilakukan untuk meng-

hindari adanya pengaruh waktu parsial dalam pengukuran variabel.

Dengan menggunakan metode *Purposive Sampling*, maka dari populasi perusahaan di sektor properti dan realestat sebanyak 33 emiten yang dapat dikategorikan menjadi sampel hanya 18 emiten.

Untuk menentukan perubahan business cycle pada saat up stream dan down stream dilakukan dengan menggunakan Indeks Harga Saham Properti (IHS Properti). Apabila Indeks Harga Saham Properti di atas 64, maka kondisi pasar modal dikatakan dalam keadaan up stream (bullish). Namun apabila Indeks Harga Saham Properti di bawah 64, maka kondisi pasar modal dikatakan dalam keadaan down stream (bearish). Penentuan indeks harga saham dengan cut of point 64 berdasarkan rata-rata (arithmatic mean) Indeks Harga Saham Properti pada tahun 1994 -2002. Penggunaan Indeks Harga Saham Properti lebih mencerminkan fluktuasi harga perusahaan di sektor properti. Sebagai contoh pada tahun 1996, Indeks Harga Saham Gabungan meningkat sebesar 24,05 persen dibandingkan dengan tahun 1995. Namun pada tahun 1996, Indeks Harga Saham properti meningkat sebesar 35,96 persen dibandingkan dengan tahun 1995 (Tabel 1).

Tabel 1 menunjukkan bahwa pada tahun 1999, IHSG berada pada posisi puncak (676,92) namun IHS Properti masih menunjukkan pada posisi di bawah 64. Namun demikian IHS Properti telah mengalami kenaikan sebanyak 2 kali (55,811/27,42) dibandingkan pada tahun 1998 dan pada tahun-tahun berikutnya IHS Properti berada pada kisaran 24 sampai dengan 27. Hal tersebut menunjukkan bahwa perubahan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) tidak sama dengan perubahan Indeks Harga Saham Properti. Maknanya bahwa respons pasar terhadap sahamsaham properti setelah krisis moneter sangat rendah.

Tabel 1. Kondisi di Pasar Modal

Tahun	IHSG	% Δ	HIS	% $\Delta$ IHS	Kondisi
		IHSG	Properti	Properti	
1994	469.64		89.232		Up stream
1995	513.85	9,41%	105.131	17,82%	Up stream
1996	637.43	24,05%	143.665	35,96%	Up stream
1997	401.71	-36,98%	72.000	-49,88%	Up stream
1998	398.04	-0,91%	27.420	-61,92%	Down stream
1999	676.92	70,06%	55.811	103,54%	Down stream
2000	416.32	-38,49%	27.862	-50,08%	Down stream
2001	392.04	-5,83%	26.974	-3,19%	Down stream
2002	424.95	8,39%	24.325	-9,82%	Down stream

Sumber: JSX diolah

# **Definisi Operasional Variabel Penelitian**

Business cycle adalah aktivitas berulang pada suatu perekonomian yang dapat berubah secara signifikan pada kondisi up stream dan down stream. Dalam penelitian ini business cycle dikelompokkan menjadi dua (Gooding dan O'Malley, 1977; Johnson, 1992 dan Wiggens, 1992) yaitu up stream dan down stream. Biasanya untuk menentukan satu range individual menjadi satu range indikator dilakukan dengan memberi skala kemudian dirata-ratakan (Green dan Beckman, 1993). Sehingga Business cycle dapat dihitung dengan merata-ratakan IHS properti dari tahun 1994 – 2002 dan diperoleh cut of point sebesar 64 (572,42/9). Berdasarkan cut of point tersebut, kondisi up stream dan kondisi down stream dapat ditentukan dengan cara berikut ini:

- a. Kondisi *up stream* yaitu apabila indeks harga saham properti > 64.
- b. Kondisi *down stream* yaitu apabila indeks harga saham properti < 64.

Kinerja perusahaan berupa indikator rasio keuangan, diukur dengan cara berikut ini:

- 1. Rasio antara laba bersih dengan modal sendiri  $(LB/MS, yaitu variabel bebas X_1)$ .
- 2. Rasio antara laba bersih dengan total aktiva (LB/TA, yaitu variabel bebas X<sub>2</sub>).
- 3. Rasio antara laba bersih sebelum bunga dan pajak dengan total aktiva (LSBP/TA, yaitu variabel bebas  $X_3$ ).
- 4. Rasio antara laba bersih dengan total utang  $(LB/TH, variabel bebas X_4)$ .
- 5. Rasio antara laba bersih dengan modal kerja (LB/MK, yaitu variabel bebas  $X_5$ ).
- 6. Rasio antara dividen dengan laba bersih (D/LB, yaitu variabel bebas  $X_6$ ).
- 7. Rasio antara hasil penjualan dengan aktiva tetap  $(HP/AT, yaitu variabel bebas <math>X_7)$ .
- 8. Rasio antara hasil penjualan dengan modal kerja (HP/MK, yaitu variabel bebas X<sub>8</sub>).
- 9. Rasio antara hasil penjualan dengan modal sendiri (HP/MS, yaitu variabel bebas  $X_9$ ).
- 10. Rasio antara hasil penjualan dengan total aktiva (HP/TA, yaitu variabel bebas  $X_{10}$ ).
- 11. Rasio antara laba bersih dengan hasil penjualan (LB/HP, yaitu variabel bebas  $X_{11}$ ).
- 12. Rasio antara hasil penjualan dengan piutang  $(HP/P, yaitu variabel bebas X_{12}).$
- 13. Rasio antara piutang dengan penjualan rata-rata per hari (P/RHP, yaitu variabel bebas  $X_{13}$ ).
- 14. Rasio antara utang jangka panjang dengan total utang (HJP/TH, yaitu variabel bebas  $X_{14}$ ).
- 15. Rasio antara utang jangka panjang dengan total aktiva (HJP/TA, yaitu variabel bebas  $X_{15}$ ).
- 16. Rasio antara aktiva tetap dengan total utang (AT/TH, yaitu variabel bebas  $X_{16}$ ).

- 17. Rasio antara aktiva tetap dengan total aktiva (AT/TA, yaitu variabel bebas  $X_{17}$ ).
- 18. Rasio antara utang lancar dengan total aktiva (HL/TA, yaitu variabel bebas  $X_{18}$ ).
- 19. Rasio antara laba ditahan dengan laba bersih (LYD/LB, yaitu variabel bebas  $X_{19}$ ).
- 20. Rasio antara laba ditahan dengan total aktiva (LYD/TA, yaitu variabel bebas  $X_{20}$ ).
- 21. Rasio antara modal sendiri dengan total aktiva (MS/TA, yaitu variabel bebas  $X_{21}$ ).
- 22. Rasio antara modal kerja degan modal sendiri (MK/MS, yaitu variabel bebas X<sub>22</sub>).
- 23. Rasio antara total utang dengan modal kerja  $(TH/MK, yaitu variabel bebas X_{23}).$
- 24. Rasio antara aktiva lancar dengan utang lancar (AL/HL, yaitu variabel bebas  $X_{24}$ ).
- 25. Rasio antara utang lancar dengan modal sendiri (HL/MS, yaitu variabel bebas  $X_{25}$ ).
- 26. Rasio antara aktiva lancar dengan total aktiva (AL/TA, yaitu variabel bebas  $X_{26}$ ).
- 27. Rasio antara modal kerja dengan total aktiva (MK/TA, yaitu variabel bebas X<sub>27</sub>).
- 28. Rasio antara aktiva lancar yang mudah dicairkan dengan utang lancar yang mudah dicairkan (AC/HC, yaitu variabel bebas  $X_{28}$ ).
- 29. Rasio antara utang jangka panjang dengan modal sendiri merupakan perbandingan antara pinjaman jangka panjang dengan modal sendiri (HJP/MS, yaitu variabel bebas X<sub>29</sub>).
- 30. Rasio antara utang jangka panjang dengan modal (HJP/M, yaitu variabel bebas  $X_{30}$ ).
- 31. Rasio antara total utang dengan modal sendiri  $(TH/MS, yaitu variabel bebas X_{31})$ .
- 32. Rasio antara total utang dengan total aktiva  $(TH/TA, yaitu variabel bebas X_{32}).$
- 33. Rasio antara laba bersih sebelum bunga dan pajak dengan bunga (LSBP/B, yaitu variabel bebas X<sub>33</sub>).
- 34. Rasio antara modal sendiri dengan aktiva tetap  $(MS/AT, yaitu variabel bebas X_{34}).$
- 35. Rasio antara arus kas dengan total aktiva (AK/TA, yaitu variabel bebas  $X_{35}$ ).
- 36. Rasio antara arus kas dengan total utang  $(AK/TH, yaitu variabel bebas X_{36}).$
- 37. Rasio antara arus kas dengan modal sendiri  $(AK/MS, yaitu variabel bebas X_{37}).$
- 38. Rasio antara arus kas dengan hasil penjualan (AK/HP, yaitu variabel bebas  $X_{38}$ ).
- 39. Rasio antara arus kas dengan utang lancar  $(AK/HL, yaitu variabel bebas X_{39}).$
- 40. Rasio antara arus kas dengan modal kerja  $(AK/MK, yaitu variabel bebas X_{40}).$

Pemilihan variabel sebanyak 40 variabel, berdasarkan model klasifikasi rasio keuangan dari Courtis (1979: 201–214), yang kemudian dikembangkan oleh Laurent (1979: 401–414); dan dimodifikasi oleh Lev dan Thiagarajan (1993) dan Kane (1997). Pengembangan model klasifikasi rasio keuangan dari Courtis ini mencerminkan seluruh aspek kegiatan perusahaan, kecuali aspek administrasi. Model klasifikasi Courtis ini digunakan sebagai dasar untuk menilai indikator rasio keuangan pada saat terjadi perubahan *business cycle* (*up stream* dan *down stream*).

# Prosedur Pengambilan atau Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder diperoleh dari sumbersumber yang diterbitkan oleh pemerintah, pihak swasta maupun pihak luar negeri.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif berupa *time series* dan *cross sectional* yang diperoleh dari laporan keuangan perusahaan di Bursa Efek Jakarta, *Indonesian Capital Market Directory*, Laporan Keuangan tahunan perusahaan properti, majalah dan referensi lain yang memberikan informasi tentang kondisi properti dan realestat. Sedangkan pengumpulan data, menggunakan teknik dokumentasi dengan tipe *pooled data* (Gujarati, 1990: 92).

Data sekunder yang diperoleh terdiri dari:

- Data laporan keuangan setiap perusahaan di sektor properti dan realestat yang terpilih sebagai sampel berupa Neraca (*Balance Sheet*) dan Laporan Laba/Rugi (*Income Statement*) mulai tanggal 31 Desember 1994 sampai dengan 31 Desember 2002. Laporan tersebut diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory*.
- 2. Indeks Harga Saham Properti pada tahun 1994 sampai dengan 31 Desember 2002.

# **Analisis Data**

Dalam studi ini variabel yang diamati adalah sebanyak 40 variabel. Variabel yang satu dengan yang lainnya saling terkait, sehingga harus ditinjau secara keseluruhan. Oleh karena itu teknik analisis yang sesuai adalah analisis statistik multivariat.

Permasalahan pokok yang akan diuji dalam penelitian ini, yaitu perbedaan indikator rasio keuangan emiten pada saat *up stream* dan *down strem*. Untuk memecahkan masalah tersebut, maka dalam penelitian ini digunakan alat analisis *financial* dan metode statistik. Alat analisis finansial yang digunakan ialah analisis rasio finansial untuk menghitung rasio finansial. Metode statistik yang digunakan ialah

Manova untuk menentukan indikator rasio keuangan yang berbeda pada saat *up stream* dan *down stream*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

# **Uji Hipotesis**

Hasil Analisis dengan MANOVA menunjukkan bahwa secara simultan terdapat perbedaan yang signifikan antara kondisi *up stream* dan kondisi *down stream* dengan Wilks Lambda sebesar 0,346 dan p *value* sebesar 0.000. Untuk mempertajam analisis maka akan dilakukan analisis secara parsial dengan mengelompokkan indikator rasio keuangan menjadi:

## 1. Rasio Profitabilitas

Tabel 2. Perbedaan Indikator Rasio Profitabilitas saat *Up Stream & Down Stream* 

0,000	Signifikan
- ,	Signifikan
0,001	Signifikan
0,003	Signifikan
0,000	Signifikan
0,321	Nonsignifikan
0,000	Signifikan
	- /-

Sumber: Data sekunder diolah

Rasio Profitabilitas pada kondisi up stream lebih tinggi dibandingkan pada kondisi down stream karena pada kondisi down stream dengan jumlah penjualan tertentu akan menanggung beban yang lebih besar berupa: biaya perijinan (± 30%-40% dari nilai provek(Jurnal Pasar Modal Indonesia, 1997:68) dan naiknya harga bahan bangunan (misalnya: semen). Kenaikan biaya yang lebih besar dari kenaikan penjualan menyebabkan turunnya EBIT. Faktor yang menyebabkan laba bersih menurun adalah tingkat bunga pinjaman bank-bank komersial yang tinggi (selama krisis) sehingga membuat beban bunga utang bertambah besar yang pada akhirnya menyebabkan laba bersih perusahaan properti menjadi negatif (rugi). Akumulasi kerugian yang diderita perusahaan menyebabkan erosi permodalan dan pada saat yang sama utang perusahaan terus membengkak akibat perubahan kurs rupiah terhadap dolar.

# 2. Rasio Perputaran Modal

Tabel 3. Perbedaan Indikator Rasio Perputaran Modal saat *Up Stream & Down Stream* 

Variabel	Up Stream		Down	Stream	P value	Keterangan
	Mean	SD	Mean	SD		
HP/AT	50,13	47,954	35,31	40,890	0,035	Signifikan
HP/MK	1397,42	10734,339	-1,97	176,128	0,218	Nonsignifikan
HP/MS	67,47	41,519	49,47	43,091	0,008	Signifikan

HP/TA 19,77 13,189 13,73 12,596 0,003 Signifikan Keterangan: p *value* uji ANOVA

Sumber: Data sekunder diolah

Rasio perputaran modal pada kondisi *up stream* lebih tinggi dibandingkan pada kondisi *down stream* karena pada kondisi *down stream*, penjualan properti mengalami penurunan di semua subsektor. Padahal aktiva tetap yang tidak produktif seperti: aset realestat (bangunan), tanah yang belum dimatangkan (aktiva dalam proses) dan hak atas tanah mengalami peningkatan. Maknanya banyak kapasitas perusahaan properti yang tidak terpakai pada kondisi *down stream*.

# 3. Rasio Marjin Laba

Tabel 4. Perbedaan Indikator Rasio Marjin Laba saat *Up Stream & Down Stream* 

Variabel	Up Stream		Down	Stream	p value	Keterangan		
	Mean	SD	Mean	SD	='			
LB/HP	-9,15	98,052	-453,63	1757,248	0,034	Signifikan		
Keterangan: p value uji ANOVA								

Sumber: Data sekunder diolah

Rasio marjin laba pada kondisi *up stream* lebih tinggi dibandingkan pada kondisi *down stream* karena pada kondisi *down stream*, dengan jumlah penjualan tertentu akan menanggung beban yang lebih besar. Kenaikan biaya yang lebih besar dari kenaikan penjualan menyebabkan turunnya LSBP. Faktor yang menyebabkan laba bersih menurun adalah tingkat bunga pinjaman bank-bank komersial yang tinggi sehingga membuat beban bunga utang bertambah besar yang pada akhirnya menyebabkan EAT perusahaan properti menjadi negatif (rugi).

# 4. Rasio antara Aktiva dengan Modal Sendiri

Tabel 5. Perbedaan Indikator Rasio antara Aktiva dengan modal sendiri saat *Up Stream & Down Stream* 

Variabel	Up Si	tream	Down	Down Stream		Keterangan			
	Mean	SD	Mean	SD					
HJP/TH	45,89	22,861	23,38	25,081	0,000	Signifikan			
HJP/TA	28,65	16,054	21,17	23,673	0,023	Signifikan			
AT/TH	101,16	78,836	59,01	36,048	0,000	Signifikan			
AT/TA	52,87	21,576	51,98	27,456	0,821	Nonsignifikan			
HL/TA	29,60	14,590	76,97	43,105	0,000	Signifikan			
Keterangan: p value uji ANOVA									

Sumber: Data sekunder diolah

Rasio antara aktiva dengan modal sendiri pada kondisi *up stream* lebih tinggi dibandingkan pada kondisi *down stream* karena pada kondisi *up stream* karena perusahaan properti untuk mendanai aktivanya lebih banyak menggunakan utang jangka panjang

sedangkan pada kondisi *down stream* untuk mendanai aktivanya digunakan utang jangka pendek dan modal sendiri. Akibat penggunaan utang yang cukup besar pada kondisi *up stream* membuat beban utang menjadi cukup berat pada kondisi *down stream* sehingga pihak manajemen melakukan strukturisasi keuangan dengan mengubah utang menjadi ekuitas atau menjual proyek properti kepada investor baru.

# 5. Rasio Perputaran Piutang

Tabel 6. Perbedaan Indikator Rasio Perputaran Piutang saat *Up Stream & Down Stream* 

Variabel	Up Stream		Down	Stream	p value	Keterangan	
	Mean	SD	Mean	SD			
HP/P	886,46	1787,338	1364,27	1669,788	0,081	Nonsignifikan	
P/RHP	49,66	85,696	47,86	138,998	0,923	Nonsignifikan	
Keterangan: p value uii ANOVA							

Sumber: Data sekunder diolah

Rasio HP/P pada kondisi *up stream* lebih rendah dibandingkan pada kondisi *down stream* karena pada kondisi *down stream* perputaran piutang semakin cepat dan dana yang tertanam dalam piutang semakin kecil. Rasio P/RHP pada kondisi *up stream* lebih tinggi dibandingkan pada kondisi *down stream* menunjukkan bahwa pada kondisi *down stream* pemberian kredit semakin cepat sehingga keterikatan dana pada piutang semakin kecil karena pengembang menarik cicilan konsumen lewat penjualannya secara *pre-selling* sebesar 45% (Simanungkalit, 2004: 148).

## 6. Rasio Pertumbuhan

Tabel 7. Perbedaan Indikator Rasio Pertumbuhan saat *Up Stream & Down Stream* 

Variabel	Up Stream		Down	Stream	p value	Keterangan		
	Mean	SD	Mean	SD				
LYD/LB	-112,47	1387,968	96,88	136,906	0,157	Nonsignifikan		
LYD/TA	0,51	6,061	-6,98	17,478	0,001	Signifikan		
MS/TA	32,05	12,892	33,99	20,225	0,481	Nonsignifikan		
MK/MS	44,57	78,496	-139,58	267,909	0,000	Signifikan		
TH/MK	3290,82	24182,772	-104,90	679,611	0,185	Nonsignifikan		
Keterangan: n value uii ANOVA								

Sumber: Data sekunder diolah

Rasio pertumbuhan pada kondisi *up stream* lebih tinggi dibandingkan pada kondisi *down stream* karena pada kondisi *up stream*, laba ditahan meningkat. Peningkatan ini karena perusahaan properti membutuhkan dana besar untuk pengembangan usahanya, namun *rate of return* investasinya bersifat jangka panjang, sehingga untuk mendapatkan sumber dana yang murah dilakukan dengan memperbesar laba ditahan.

## 7. Rasio Leverage

Tabel 8. Perbedaan Indikator Rasio Leverage saat *Up Stream & Down Stream* 

Variabel	Up S	itream	am Down Stream		P value	Keterangan			
	Mean	SD	Mean	SD					
HJP/MS	113,74	94,289	77,91	81,976	0,011	Signifikan			
HJP/M	102,37	120,976	62,34	2107,876	0,872	Nonsignifikan			
TH/MS	238,55	150,277	370,05	256,023	0,000	Signifikan			
TH/TA	60,46	16,500	99,20	36,076	0,000	Signifikan			
LSBP/B	1079,04	2513,854	648,59	5212,958	0,521	Nonsignifikan			
MS/AT	85,39	93,124	192,26	444,135	0,047	Signifikan			
Keteranga	Keterangan: p value uji ANOVA								

Sumber: Data sekunder diolah

Rasio leverage pada kondisi *up stream* lebih tinggi dibandingkan pada kondisi *down stream* karena pada kondisi *down stream*, perusahaan properti lebih banyak menggunakan utang jangka pendek. Kemudahan perolehan utang jangka panjang pada kondisi *up stream* karena bank yang memberikan kredit adalah milik mereka. Sebagai contoh: Mochtar Riady (Group Lippo), Eka Tjipta Widjaya (Group Sinar Mas), Samadikun Hartono (Group Modern), Sudwikatmono (Bank Surya), Kaharuddin Ongko (Bank Umum Nasional), Usman Admadjaya (Bank Danamon), Ciputra (Group Ciputra), sehingga pada saat nilai rupiah jatuh, utang dalam dolar menjadi tinggi.

## 8. Rasio Likuiditas

Tabel 9. Perbedaan Indikator Rasio Likuiditas saat *Up Stream & Down Stream* 

Variabel	Up Stream		Down	Stream	p value	Keterangan			
	Mean	SD	Mean	SD					
AL/HL	171,05	98,016	87,57	99,495	0,000	Signifikan			
HL/MS	116,09	92,445	288,39	252,273	0,000	Signifikan			
AL/TA	43,38	22,252	41,00	25,103	0,530	Nonsignifikan			
MK/TA	13,78	20,255	-35,97	53,703	0,000	Signifikan			
AC/HC	44,94	70,149	23,61	63,050	0,044	Signifikan			
Keterangan: p value uji ANOVA									

Sumber: Data sekunder diolah

Rasio likuiditas pada kondisi *up stream* lebih tinggi dibandingkan pada kondisi *down stream* karena pada kondisi *down stream*, nilai utang jangka panjang yang telah direstrukturisasi dan di-*rescedulling* banyak yang telah jatuh tempo menjadi utang lancar sehingga perusahaan properti mengalami kesulitan melunasi utang lancar dengan aktiva lancarnya.

## 9. Rasio Arus Kas

Tabel 10. Perbedaan Indikator Rasio Arus Kas saat *Up Stream & Down Stream* 

Variabel	Up Stream		Down	n Stream	р	Keterangan
•	Mean	SD	Mean	SD	value	
AK/TA	71,96	78,954	3,60	53,550	0,000	Signifikan
AK/TH	140,31	206,122	5,94	61,113	0,000	Signifikan
AK/MS	258,01	297,176	36,08	185,269	0,000	Signifikan
AK/HP	597,96	777,496	954,49	4779,692	0,532	Nonsignifikan
AK/HL	356,19	568,835	4,28	88,217	0,000	Signifikan

AK/MK 4284,30 31045,068 -36,76 325,849 0,188 Nonsignifikan

Keterangan: p value uji ANOVA

Sumber: Data sekunder diolah

Rasio arus kas pada kondisi *up stream* lebih tinggi dibandingkan pada kondisi *down stream*. Maknanya bahwa pada kondisi *up stream* perusahaan properti memiliki kemampuan yang lebih baik untuk menutup total utang, membayar dividen dan melakukan investasi dengan arus kas yang masuk.

# Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini masih mempunyai beberapa keterbatasan yang kemungkinan dapat melemahkan hasilnya. Keterbatasan tersebut antara lain sebagai berikut:

- Sampel yang digunakan hanya terbatas pada perusahaan di sektor properti dan realestat yang tercatat di Bursa Efek Jakarta (BEJ) yang mempublikasikan laporan keuangan pada periode yang berakhir pada tahun 2002. Konsekuensi dari keterbatasan ini menjadikan hasil penelitian ini tidak dapat digunakan sebagai dasar generalisasi.
- 2. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah memisahkan kondisi *up stream* (1994–1997) dan kondisi *down stream* (1998–2002) namun tidak menggabungkan seluruh periode (1994–2002). Hal ini dilakukan untuk melihat pengaruh respons pasar terhadap aspek fundamental perusahaan pada kondisi yang berbeda.
- 3. Klasifikasi kondisi *up stream* dan kondisi *down stream* dengan menggunakan indeks harga saham (IHS) properti. Konsekuensi dari penggunaan IHS Properti hanya menunjukkan fluktuasi di sektor properti dan realestat.
- 4. Perhitungan *cut of point business cycle* menggunakan *aritmatic mean*. Kelemahan metode ini bila datanya terlalu ekstrim atau *skud* maka ratarata ini tidak mewakili.

Data yang digunakan berasal dari balance sheet dan income statement yang diukur dengan menggunakan metode Historical Cost Accounting. Walaupun demikian laporan keuangan tersebut masih tetap relevan digunakan (Vernon Kam, 1986) dengan alasan bahwa historical cost masih relevan dalam proses pengambilan keputusan ekonomi (karena keputusan masa yang akan datang pasti dilakukan dengan melihat masa lalu) dan historical cost didasarkan pada keadaan yang nyata bukan yang diperkirakan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

## Kesimpulan

Indikator rasio keuangan (analisis fundamental) memiliki perbedaan pada kondisi *up stream* dan kondisi *down stream*. Indikator rasio profitabilitas; rasio perputaran modal; rasio marjin laba; rasio antara aktiva dengan modal sendiri; rasio pertumbuhan; rasio likuiditas; rasio leverage dan rasio arus kas pada kondisi *up stream* lebih tinggi dibandingkan pada kondisi *down stream*. Hal ini disebabkan pada kondisi *down stream* dengan jumlah penjualan tertentu akan menanggung beban yang lebih besar berupa biaya perijinan yang harus ditanggung pengembang yang dapat mencapai 30% - 40% dari seluruh nilai proyek (Jurnal Pasar Modal Indonesia, 1997: 68) dan naiknya harga bahan bangunan.

Kenaikan biaya yang lebih besar dari penjualan menyebabkan turunnya laba bersih sebelum bunga dan pajak. Faktor yang menyebabkan laba bersih menurun adalah tingkat bunga pinjaman bank-bank komersial tinggi (selama krisis) sehingga membuat beban bunga utang bertambah besar yang pada akhirnya menyebabkan laba setelah bunga dan pajak (laba bersih) perusahaan realestat menjadi negatif (rugi). Akumulasi kerugian yang diderita perusahaan menyebabkan erosi permodalan hingga menyebabkan defisiensi modal dan pada saat yang sama utang perusahaan terus membengkak akibat perubahan nilai kurs rupiah terhadap dolar (sebagian besar utang perusahaan realestat didominasi dalam mata uang asing). Padahal aktiva tetap yang tidak produktif seperti aset realestat (bangunan), tanah yang belum dimatangkan (aktiva dalam proses) dan hak atas tanah mengalami peningkatan.

# Saran

Pada akhir laporan penelitian ini, dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

- 1. Adanya perbedaan indikator rasio keuangan pada kondisi *up stream* dan kondisi *down stream* pada perusahaan di sektor properti dan realestat dapat digunakan oleh manajemen dan investor sebagai *early warning system*. Artinya apabila terjadi penurunan pada indikator rasio keuangan harus segera direspon dengan meningkatkan penjualan dan melakukan perubahan pada strategi marketing.
- 2. Adanya perbedaan yang sangat fundamental antara kondisi bisnis realestat pada kondisi *up stream* dan kondisi *down stream*. Pada kondisi *up stream*, sektor perbankan merupakan motor penggerak roda bisnis realestat karena hampir 80% dari dana para pengembang untuk membangun proyek berasal dari kredit perbankan (Simanungkalit, 2004:344). Pada kondisi *down*

- stream, pihak perbankan umumnya lebih menyukai bila porsi dana pengembang ke proyek di atas 50% dari total biaya proyek (Simanungkalit, 2004:150). Artinya bila porsi ekuitas pengembang hanya berupa tanah misalnya sebesar 25%, maka sisanya harus ditarik pengembang dari cicilan konsumen melalui penjualan proyek secara *preselling* (Simanungkalit, 2004:148). Untuk itu pengembang yang akan membangun proyek pasca krisis disarankan untuk menggunakan modal sendiri; uang muka atau cicilan dari konsumen; dan pasar modal (melalui penerbitan obligasi).
- 3. Rekomendasi untuk pengembangan penelitian ini di masa yang akan datang, perlu menguji kembali konsistensi temuan penelitian ini dengan mengembangkan metodologi penelitiannya, pengembangan variabel, perluasan sampel penelitian, dan pengukuran variabel dengan menyempurnakan keterbatasan penelitian ini.

# **DAFTAR PUSTAKA**

- Abarbanell, J., and B. Bushee, 1997. Fundamental Analysis, Future Earning and Stock Prices, Journal of Accounting Research 35, Spring: 1 24.
- Aho, T., 1980. Empirical Classification of Financial Ratios, Management Science in Finland Proceedings, ed. C. Carlsson.
- Barnes. P., 1982. *Methodological Implications of Non-Normally Distributed Financial Ratios*, Journal of Business Finance and Accounting, Vol. 9. No. 1, 1982.
- Barnes, P., 1986. *The Statistical Validity of The Ratio Method in Financial Analysis: An Empirical Examination: A Comment*, Journal of Business Finance and Accounting 13/4: 627 635.
- Bayldon, R.; Woods, A., and Zafiris, N., 1984. *A Note On The Pyramid Technique of Financial Ratio Analysis of Firms Performance*, Journal of Business Finance and Accounting 11/1: 99 106.
- Bernstein, L., 1989. *Financial Statement Analysis: Theory, Application and Interpretation*, 4 <sup>th</sup> ed. Richard D. Irwin. Homewood, Ilinois.
- Brealey, R., and Myers, Stewart C., 1988. *Principles of Coorporate Finance*, 3 <sup>th</sup> ed. McGraw-Hill. New York.

- Bringham, Eugene F. and Louis C. Gapenski., 1993. Financial Management: Theory and Practice, The Dryden Press, USA.
- Chen, N.F., Roll, R., and Ross, S.A., 1986. *Economic Forces and The Stock*, Journal of Finance 59: 383-403.
- Chen, K.H., and Shimerda, T.A., 1981. *An Empirical Analysis of Useful Financial Ratios*, Financial Management, Spring: 51 60.
- Courtis, J.K., 1987. *Modeling A Financial Ratio, Catagoris Frame Work*, Journal of Business Finance and Accounting, Winter: 201–224.
- Cowen, S.S., and Hoffer, J.A., 1982. *Usefulness of Financial Ratios in A Single Industry*, Journal of Business Research 10/1: 103 118.
- David S.H. NG., 2003. *Financial Management Strategy*. Pelanduk Publications (M) Sdn Bhd. Malaysia.
- Dewi, Ike Janita, 2004. *Aksi Teori Dalam Praktik Manajemen Keuangan*. Penerbit Amara Books. Yogyakarta.
- Diebold, Francis X and Rudebusch, Glenn D, 2001.

  Five Question about Business Cycle,
  Economic Review Federal Reserve Bank of
  San Fransisco.
- Ezzamel, M.; Brodie, J., and C. Mar-Molinero, 1987. Financial Patterns of UK Manufacturing Companies, Journal of Business Finance and Accounting 14/4: 519 – 536.
- FASB. 1978. *Objective of Financial Reporting by Business Enterprices*, Statement of Financial Accounting Concepts No.1.
- Fama, E. & K.R. French, 1988. *Business Cycles and The Behavior of Metal Prices*, Journal of Finance 43: 1075-1093.
- Foster, George, 1986. Financial Statement Analysis. Second Edition. Prentice Hall International. Englewood Cliffs, New Jersey.
- Gaspersz, Vincent., 1990. *Analisis Kuantitatif untuk Perencanaan*, Penerbit Tarsito. Bandung.
- Gibson, Charles H., 1990. Financial Statement Analysis, Using Financial Accounting Information. Fourth Edition. Pws – Kent Publishing Company. Boston.
- Gombala, Michael J. and Edward Ketz, 1983. *A Note on Cash Flow and Classification Pattern of Financial Ratio*. The Accounting Review, January: 105 114.

- Gooding, A. E. and T.P. O'Malley, 1977. *Market Phase and The Stationarity of Beta*, Journal of Financial and Quantitative Analysis 12, December: 833-857.
- Green, G.R., and Beckman, M.A. 1993. *Business Cycle Indicators: Upcoming Revisions of Composite Leading Indicators*, Survey of Current Business, 73: 44 51.
- Gujarati, Damodar, 1982. *Basic Econometric*, 2<sup>th</sup> ed. McGraw Hill. New York.
- Hisjam, Ridwan, 2005. *Kemitraan Pembangunan Perumahan*, Jawa Pos, 14 Mei 2005. h. 4.
- Holthausen, R.W. and D.F. Larcker, 1992. *The Prediction of Stock Return Using Financial Statement Information*, Journal of Accounting and Economic 15: 374 411.
- Horrigan, James O., 1968. *A Short History of Financial Ratio Analysis*, Journal of Accounting Review, Vol. 43, No.2, April: 48 60.
- Joehnk, M, and J.W. Petty, 1980. *Interest Sensitivity of Common Stock Price*, Journal of Portfolio Management 6:19 25.
- Johnson, M., 1992. Business Cycles and The Relation Between Security Returns and Earnings. Working paper, Ann Arbor, MI: University of Michigan.
- Johnson, W.B., 1979. *The Cross-sectional Stability of Financial Ratio Patterns*, Journal of Financial and Quantitative Analysis 14/5: 1035 1048.
- Johnson, WB. 1978. *The Cross Sectional Stability of Financial Ratio Patterns*, Journal of Business Finance and Accounting 5/2: 207-214.
- Jurnal Pasar Modal Indonesia. 1997. *Tantangan Bisnis Sektor Properti: Aliran kredit Dibatasi, Pembangunan RS/RSS Diutamakan*, Jurnal Pasar Modal No. 07/VIII/Juli 1997: 63-70.
- Jurnal Pasar Modal Indonesia, 1998. *PT. Plaza Indonesia Realty*, Jurnal Pasar Modal No. 08/IX/Agustus 1998: xx xxiii.
- Kane, Gregory D, 1997. *The Impact of Recession on The Value-Relevance of Accounting Ratios*, The Mid-Atlantic Journal of Business, December: 203 215.
- Kompas, 15 Januari 2004.
- Krueger, T.M. and K.H. Johnson, 1990. *Anomaly Sensitivity to Business Condition*, Akron Business and Economic Review, Spring: 27-37.

- Krugman, Paul. 2001. The Return of Depression Economics, 2000. W.W. Norton & Company, Inc. Kusnedi (penterjemah). 2001. Kembalinya Depresi Ekonomi. Penerbit ITB. Bandung.
- Laitinen, Erki K., 1991. *Financial Ratio and Different Failure Processes*, Journal of Business Finance and Accounting, Vol. 18, No. 5, September: 158–187.
- Laurent, C.R., 1979. *Improving the Efficiency and Effectiveness of Financial Ratio Analysis*, Journal of Business Finance, Vol. 5, No. 3: 355–371.
- Lev B., and S.R. Thiagarajan, 1993. *Fundamental Information Analysis*, Journal of Accounting Research 31: 190-215.
- Machfoedz, Mas'ud, 1994. *The Usefulness of Financial Ratios in Indonesia*, Jurnal KELOLA, September: 94 110.
- Majalah Properti, Desember 1997.
- Martikainen T., and Ankelo, T., 1991. *On The Instability of Financial Patterns of Failed Firms and The Predictability of Corporate Failure*, Economics Letters 35/2: 209 214.
- Martikainen T.; Puhalainen, K., and Yli-Olli, P., 1994. *On The Industry Effects On The Classification Patterns of Financial Ratios*, Scandinavian Journal of Management 10/1: 59 68.
- Mohanram, Partha S., 2003. *Is Fundamental Analysis Effective for Growth Stocks?*, Stern School of Business, New York University, March: 1 32.
- Moore, G., 1983. *Business Cycles, Inflation, and Forecasting*. 2<sup>nd</sup> ed. Ballinger Publishing Co. Cambridge.
- Morley, M.F., 1984. *Ratio Analysis*, The Institute of Chartered Accountants of Scotland.
- Nissim, D. and S. Penman, 2001. *Rasio Analysis and Equity Valuation: From Research to Practice*, Review of Accounting Studies (6): 109 154.
- Osborn, Denise R., and Sensier, Marianne, 2002. *The Prediction of Business Cycle Phases: Financial Variabel And International Linkages*, National Institute Economic Review No. 182, October: 96 105.
- Osborn, Denise R; Sensier M., and Simpson, P.W., 2001. *Forecasting and The UK Business Cycle*, Chapter 7 in Hendry, D.F. and Ericsson, N.R. (eds), *Understanding Economic*

- Forecasts. Massachusetts, MIT Press. Cambridge.
- Ou., J. and S. Penman., 1989. Accounting Measures, Price Earning Ratio and The Information Content of Security Prices, Journal of Accounting Research 27, Supplement: 111 – 143
- Pinches, G.E.; Mingo, K.A., and Caruthers, J.K., 1973. *The Stability of Financial Patterns in Industrial Organizations*, Journal of Finance, May: 389 396.
- Rees, B., 1995. Financial Analysis. Prentice Hall.
- Reilly, Frank K., 1989. *Investment Analysis and Portfolio Management*. 3<sup>th</sup> edition. The Dryden Press. New York, USA.
- Salmi, Timo and Martikainen, Teppo, 1994. A Review of the Theoretical and Empirical Basis of Financial Ratio Analysis, The Finnish Journal of Business Economic, April.
- Samad, Nico Fernando, 2004. *Industri Properti Indonesia: Akankah Crash Boom Bang Lagi?*, Swa Sembada, 19 Februari 3 Maret 2004. h.18 19.
- Sanda, Abun, 2004. *Menanti Gebrakan Pemerintah Baru*, Kompas, 14 Oktober 2004. h. 37.
- Santoso, Budi, 2000. Realestat Sebuah Konsep Ilmu Dan Problema Pengembang Indonesia. CAUS – School of Real Estate. Jakarta.
- Schwert, W., 1990. *Indexes of United States Stock Prices From 1802 to 1987*, Journal of Business 63: 399 426.
- Simanungkalit, Panangian, 2004. *Bisnis Properti Menuju Crash Lagi*? Pusat Studi Properti.
  Jakarta.
- Singarimbun, Masri, dan Effendi, Sofian (Editor)., 1995. *Metode Penelitian Survey*. LP3ES. Jakarta.
- Tamari, M., 1978. Financial Ratios: Analysis and Prediction. Paul Elek Ltd. London.
- Tippert. M, 1990. An Induced Theory of Financial Ratios, Accounting and Business Research, Vol 21, No. 81.
- Vernon Kam. 1986. *Accounting Theory*. New York: John Wiley & Son.
- Weston, J.F. and Bringham, EF., 1972. *Managerial Finance*. 4<sup>th</sup> edition. Holt, Rinehart and Winston. New York.

- White, G.I., Sondhi, A.C., and Fried D., 1994. *The Analysis and Use of Financial Statements*. John Wiley & Sons, Inc. New York.
- Wiggins, James. B., 1992. *Betas in Up and Down Markets*, The Financial Review Vol.27, No.1, February: 107-123.
- Yli-Olli, P., and Virtanen, I., 1989. *On The Long-term Stability and Cross-country invariance of Financial Ratio Patterns*, European Journal of Operational Research 39/1: 40 53.
- Yli-Olli, P., and Virtanen, I., 1990. *Transformation Analysis Applied to Long-term Stability and Structural Invariance of Financial Ratio Patterns: US vs Finnish Firms*, American Journal of Mathematical and Management Sciences 10/1-2: 73 125.