

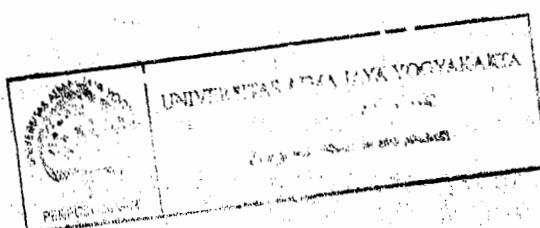
# KINERJA

JURNAL BISNIS DAN EKONOMI  
TERAKREDITASI SK NO. 49/DIKTI/KEP/2003

## DAFTAR ISI

### Daftar isi

<b>Kebangkrutan Versus Restrukturisasi:</b>	
Evaluasi dan Prediksi Kelangsungan Hidup Perusahaan Pasca Krisis Keuangan 1997	
Hermeindito Kaaro .....	1 - 21
<b>Morning Losses and Afternoon Price Volatility: Evidence of Jakarta Stock Exchange</b>	
Sukmawati Sukamulja .....	22 - 33
<b>Penentuan Nilai Tukar:</b>	
Pengujian Purchasing Power Parity di Indonesia	
Sri Yani Kusumastuti .....	34 - 44
<b>Survei Kinerja Koneksi Internet dan Kemampuan Investasi Warnet di Yogyakarta</b>	
P. Didit Krisnadewara .....	45 - 56
<b>Peranan Corporate Strategy Dalam Kesuksesan-Kegagalan Merger dan Akuisisi:</b>	
Suatu Telaah Literatur	
Andreas Lako .....	57 - 67
<b>Manajemen Karir:</b>	
Permasalahan Mobilitas dan Pengembangan Karir Individu Dalam Organisasi	
Theresia Diah Widiastuti .....	68 - 75
<b>Does Environmental Hostility Moderate Technology-Performance Relationship?</b>	
Lena Ellitan .....	76 - 92
<b>Bedah Buku:</b>	
Meningkatkan Kreativitas Secara Instan	
C. Jarot Priyogutomo .....	93 - 95
<b>Biodata Penulis</b>	
<b>Pedoman Penulisan</b>	
<b>Indeks Artikel</b>	



## **KEBANGKRUTAN VERSUS RESTRUKTURISASI: EVALUASI DAN PREDIKSI KELANGSUNGAN HIDUP PERUSAHAAN PASCA KRISIS KEUANGAN 1997<sup>1</sup>**

Hermeindito Kaaro  
Unika Widya Mandala Surabaya

### **Abstract**

*The purposes of this study are to evaluate the persistence in healthy firms during financial crisis periods, to predict healthy firms based on some relevant variables, and to evaluate the effectiveness of the change of company strategic attributes to cope with the financial distress, and to avoid firms bankruptcy in the future. This study provides a methodology that useful to evaluate and predict firm performance. This study uses statistical and qualitative approaches in order to get comprehensive conclusion whether non-healthy firms can increase their performance or not. Twelve selected variables are employed to predict the healthy firms from one through four periods (from 1994 through 1999) before the events (from 1998 through 2000). Seven strategic attributes are identified during the crisis periods to evaluate the change of firm performance. Four major research findings can be summarized as follows. First, there is persistence in the firm performance. The non-healthy firms underperform healthy firms and they also persistently have the worst performance in one and two next years. Second, two business risk proxies, sales stability and standard deviation of return on investment, are consistently significant in predicting the healthy firms. The effect of investment opportunity, leverage (financial risk), and liquidity in predicting the healthy firms is relatively moderate from one through four years before the event years. While other variables including dividend policy, earning stability, and assets structure are less consistent to predict the healthy firms due to the bias of multicollinearity effects. This study also finds that using univariate t-test, most variables of the two sub-samples (healthy versus non-healthy firms) are significantly different for all periods, except 1994. Third, the results of prediction models are robust. The models provide highly accurate results in matching the classifications of actual observations and the prediction results, range from 86,8% through 100%. Fourth, four strategic attributes, the change of director boards, the composition change of capital ownerships, strategic alliances, and acquisitions, are effective to increase the firm performance. However, surprise that debt restructuring is less powerful to cope with the firm financial distress during three year periods of analysis.*

**Keywords:** healthy firm, debt restructuring, corporate strategy, business and financial risks

### **1. PENDAHULUAN**

Krisis keuangan yang terjadi sejak 1997 mengancam kelangsungan hidup perusahaan. Kreditor (*bondholder*) dihadapkan pada dilema dalam menentukan kebangkrutan atau restrukturisasi perusahaan debitör. Studi prediksi kelangsungan hidup perusahaan menjadi persoalan yang menarik untuk dikaji kembali secara empiris. Apakah

<sup>1</sup> Makalah ini pernah dipresentasikan dalam Pemilihan Peneliti Muda Indonesia X, 30 September, 2002, diselenggarakan oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI).

efek krisis keuangan lebih bersifat *synchronous* daripada *sequential* juga menjadi persoalan yang menarik untuk mengkaji apakah perspektif keuangan yang menekankan pada data historis rasio keuangan masih relevan dalam menjelaskan dan memprediksikan kelangsungan hidup perusahaan pasca krisis keuangan 1997. Seberapa efektif manajer melakukan perubahan kebijakan stratejik perusahaan untuk melepaskan diri dari kesulitan keuangan juga masih belum memberikan hasil optimal (Agami, 2002). Persoalan-persoalan (*issues*) tersebut merupakan topik yang masih menarik dan menjadi perdebatan untuk dikaji lebih lanjut.

Depresiasi rupiah terhadap dolar Amerika dari tahun 1996 ke tahun 1998 meningkat lebih dari 250% dan kemudian diantisipasi Bank Indonesia (BI) dengan meningkatkan SBI dari 12,26% pada tahun 1996 menjadi 37,84% pada tahun 1998.<sup>2</sup> Depresiasi rupiah membawa efek kerugian yang besar terhadap perusahaan manufaktur, selain karena ketergantungan pada komponen impor, tingkat utang luar negeri perusahaan swasta juga tinggi dan tidak dilengkapi *hedging* (Hahm dan Mishkin, 2000). Tingkat bunga yang sangat tinggi juga menyebabkan semua industri mengalami ketidakpastian yang tinggi karena risiko finansial meningkat.

Hahm dan Miskhin (2000) mengemukakan bahwa liberalisasi keuangan memicu bank meningkatkan pemberian pinjaman sehingga meningkatkan risiko (*excessive risk-taking*). Manajemen bank lokal relatif lemah sehingga kurang mampu menyaring dan memonitor usulan pinjaman secara akurat.<sup>3</sup> Takeda (2000) menunjukkan bahwa rasio *non-performing loan* (*bad loan to total loan assets*) untuk semua bank komersial di Indonesia meningkat tajam dari 9,3% tahun 1997 menjadi 58,7% tahun 1999, sedangkan *capital adequacy ratio* (CAR) turun dari 12,2% tahun 1997 menjadi -24,6% pada tahun 1999.

Berdasarkan laporan *Indonesian Bank Restructuring Agency* (IBRA) tahun 2000, terdapat 136.043 debitör dengan *range* dari 1.820 debitör besar (tingkat utang lebih dari Rp. 50 miliar) hingga 129.924 debitör kecil (tingkat utang kurang dari Rp. 1 miliar), meskipun jumlah debitör besar relatif kecil, tetapi beban utang yang ditanggung mencapai 82,5% dari total utang debitör sebesar Rp. 280,9 triliun. IBRA melaporkan bahwa hingga hingga 30 September 2000, baru 40% nilai utang dari 200 debitör besar yang sedang dalam proses restrukturisasi sebagai salah-satu resolusi yang dapat dilakukan sebagai alternatif sebelum *bondholder* mengajukan kebangkrutan terhadap perusahaan debitör.

Proses hukum kebangkrutan perusahaan membutuhkan waktu panjang. Selama proses berlangsung nilai perusahaan turun secara drastis (Zunith dan Hayes, 2002). Restrukturisasi utang merupakan alternatif untuk menghindari kerugian yang semakin besar dari kedua pihak (Kawai, 2000), tetapi apakah kinerja setelah restrukturisasi semakin baik atau buruk juga menjadi dilema bagi *bondholder* (Kahl, 2002). Hotchkiss (1995) menunjukkan sebagian besar upaya restrukturisasi perusahaan terbukti gagal dalam meningkatkan kinerjanya.

Literatur tentang prediksi kelangsungan hidup dan kinerja perusahaan telah banyak dilakukan. Beberapa studi menekankan pada prediksi kebangkrutan perusahaan berdasarkan data historis (Barniv *et al.* 2002; Sheppard, 1994; Johnsen dan Melicher, 1994; Plat *et al.*, 1994; Booth dan Hutchinson, 1989; Altman dan Spivack, 1983; Dambolena dan Khouri, 1980; Ohlson, 1980; Altman *et al.*, 1977; dan Altman, 1968), prediksi *highly leveraged firms* dan kesehatan perusahaan (Andrade dan Kaplan, 1998; Opler dan Titman, 1994; serta Altman *et al.*, 1994), prediksi profitabilitas (Kaaro, 2002a; 2000; 1997; dan Machfoedz, 1994). Model-model dalam studi terdahulu menyediakan beberapa alternatif metodologi.

<sup>2</sup> Banyak studi mengkritik peningkatan suku bunga yang disarankan oleh International Monetary Fund (IMF) sebagai suatu kesalahan fatal. Pertama, peningkatan suku bunga menurunkan nilai aktiva tetap jangka panjang. Kedua, fenomena *maturity mismatches* di Asia Tenggara yang diperbesar oleh faktor risiko nilai tukar mata uang. (Kim dan Haque, 2002; Agami, 2002; Pilbeam, 2001; Estanislao *et al.*, 2000; Johnson *et al.*, 2000; Mishkin, 1999; Kamin, 1999; dan Miller, 1998).

<sup>3</sup> Beberapa studi juga berpendapat bahwa *panic view hypothesis* (Kim dan Haque, 2002) dan tindakan *moral hazard* (persoalan keagenan), regulasi dan supervisi keuangan yang lemah di negara sedang berkembang juga memicu kemerosotan neraca keuangan bank (Hahm dan Miskhin, 2000; serta Miller, 1998).

## *Kebangkrutan Versus Restrukturisasi: Evaluasi dan Prediksi Kelangsungan Hidup Perusahaan (Hermeindito Kaaro)*

Beberapa studi juga menyelidiki keefektifan perubahan kebijakan stratejik dalam mengatasi ancaman kelangsungan hidup perusahaan seperti akuisisi dalam mengatasi krisis keuangan di Asia (Agami, 2002), *takeover* dan *restructuring* (Denis dan Kruse, 2000), *downsizing* dan produktivitas (Baily *et al.* 1994), keefektifan aliansi stratejik dalam mengatasi dampak krisis keuangan di Asia (Ghauri, 1998). Perubahan manajemen dan perubahan komposisi kepemilikan modal juga merupakan alternatif stratejik untuk menghindarkan perusahaan dari ancaman kebangkrutan pada masa yang akan datang.

Studi tentang prediksi kelangsungan hidup perusahaan memang bukan topik baru, tetapi dampak krisis yang terjadi menyebabkan model-model terdahulu menjadi menarik untuk dikaji kembali dan menjadi motivasi dalam penelitian ini dan dengan mempertimbangkan beberapa aspek baru. Pertama, perbedaan latar belakang studi. Studi terdahulu mengamati rasio keuangan perusahaan pada periode-periode sebelum kegagalan perusahaan tetapi mengabaikan fenomena makro krisis keuangan.

Kedua, studi ini menekankan pada perusahaan yang masih bertahan dalam krisis yang menghadapi kesulitan keuangan yang dikategorikan sebagai perusahaan tidak sehat (terancam kelangsungan hidupnya) dan perusahaan sehat. *Bondholder* atau bank dihadapkan pada dilema keputusan kebangkrutan atau restrukturisasi terhadap perusahaan yang tidak sehat. Studi terdahulu lebih menekankan pada variabel-variabel prediktor kebangkrutan, sedangkan studi ini juga dilengkapi dengan mengkaji apakah perusahaan yang tidak sehat mampu meningkatkan kinerjanya pada periode-periode selanjutnya.

Ketiga, studi ini memasukkan konsep peluang investasi (Myers, 1977) yang dalam studi-studi saat ini mulai banyak dieksplorasi untuk mendeteksi perilaku manajer dalam membuat keputusan investasi. Beberapa studi mengaitkan peluang investasi dengan keputusan investasi dan kendala keuangan (Adam dan Goyal, 2002; Tjahjapranata *et al.*, 2002; Kaplan dan Zingales, 2000; 1997; Cleary, 1999; Brook *et al.*, 1996; Vogt, 1994; dan Fazzari *et al.*, 1996; 1987), peluang investasi dengan kebijakan perusahaan (Jones dan Sharma, 2001; Alonso *et al.*, 2000; Baker, 1993; serta Smith dan Watts, 1992); determinan peluang investasi (Alnajar dan Belkaoui, 2001; Kallapur dan Trombley 2001) peluang investasi dan kinerja perusahaan (Kaaro, 2002a; Belkaoui dan Picur, 2001), serta pengukuran peluang investasi bersifat *latent* (Kallapur dan Trombley, 1999; Danbolt *et al.*, 1999; Gaver dan Gaver, 1993).

## **2. TINJAUAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS**

### **2. 1. Pengukuran Kinerja Perusahaan: Kelangsungan Hidup dan Profitabilitas**

Kelangsungan hidup perusahaan merupakan tujuan yang paling menonjol bagi organisasi (Daily, 1994; serta Pfeffer dan Salancik, 1978). Beberapa studi menunjukkan bahwa akumulasi laba ditahan (*retained earning*) relatif terhadap total aktiva merupakan indikator yang konsisten sebagai prediktor kelangsungan hidup perusahaan (Altman dkk. 1994; Altman dkk. 1977; serta Altman 1968) dan profitabilitas perusahaan pada masa yang akan datang (Kaaro, 2002a; 2000; Omer, 2000; dan Whittington, 1972). Saldo laba ditahan mencerminkan akumulasi laba ditahan dan menyediakan informasi mengenai kapitalisasi internal. Kemerosotan saldo laba ditahan merupakan indikator awal (dini) bahwa kekayaan perusahaan mulai berkurang dan mengancam kelangsungan hidup perusahaan.

Berdasarkan argumentasi tersebut, kegagalan bisnis dalam studi ini didefinisikan sebagai kegagalan perusahaan dalam meningkatkan kapitalisasi internal yang tercermin dari proporsi akumulasi laba ditahan terhadap total aktiva (LD/TA). Pada pembahasan selanjutnya, perusahaan dengan LD/TA rendah disebut perusahaan **tidak sehat**, dan perusahaan dengan LD/TA tinggi disebut perusahaan **sehat**. Kelangsungan hidup perusahaan tidak sehat terancam bila gagal memperbaiki posisi LD/TA pada periode-periode selanjutnya.

- $H_1$ : Perusahaan tidak sehat akan secara konsisten mengalami kesulitan keuangan lebih besar daripada perusahaan sehat pada periode berikutnya (*persistent hypothesis*).

### **2. 2. Trade-off Distribusi Laba: Dividen versus Laba Ditahan**

Tingkat laba ditahan mencerminkan *trade-off* kebijakan perusahaan dalam menentukan kebijakan dividen dan reinvestasi (Kalay, 1982), tetapi mekanisme *trade-off* tidak berjalan secara sederhana karena terdapat perbedaan

tujuan dan kepentingan masing-masing pihak dalam organisasi yang mencerminkan persoalan keagenan dalam organisasi (Jensen dan Meckling, 1976). Manajer menahan laba lebih banyak untuk mengurangi tekanan terhadap risiko kebangkrutan perusahaan, pemilik memilih mendapat dividen karena ketidakpastian pada masa yang akan datang, *bondholder* berkepentingan terhadap pembatasan dividen untuk menjaga tingkat likuiditas perusahaan. Perusahaan sehat lebih mampu mendistribusikan laba untuk pembayaran dividen, reinvestasi dan kelancaran likuiditas perusahaan daripada perusahaan tidak sehat.

- $H_2$  : Perusahaan sehat membayar dividen lebih tinggi daripada perusahaan tidak sehat.

### 2. 3. Risiko Keuangan dan Risiko Bisnis

Keputusan perusahaan meningkatkan penggunaan sumber internal sejalan dengan *pecking order theory* (Myers, 1984; Myers dan Majluf, 1984). Ketersediaan sumber internal mengurangi penggunaan utang yang lebih mahal biayanya (Barniv dan Raveh, 1989; Fazzari *et al.* 1987; 1996; Opler dan Titman, 1994; serta Andrade dan Kaplan, 1998). Peningkatan risiko keuangan juga mengurangi nilai perusahaan (Arditti dan Pinkerton, 1978) menjadi lebih rendah daripada yang diprediksikan oleh Modigliani dan Miller (1958; 1961). Sumber eksternal utang hanya diperlukan bila kebutuhan investasi lebih besar dari ketersediaan sumber internal, sedangkan penggunaan ekuitas baru (penawaran saham baru) merupakan alternatif pendanaan terakhir dalam urutan pendanaan.

Pada sisi lain, penggunaan sumber internal yang berlebihan mendorong manajer bertindak *moral hazard*, sehingga penggunaan utang diperlukan untuk menekan manajer untuk meningkatkan kinerjanya agar terhindar dari kebangkrutan (Jensen dan Meckling, 1976; Easterbrook, 1984; Jensen, 1986; Harris dan Raviv, 1990; Cleary, 1999; Kaplan dan Zingales, 1997; 2000). Perusahaan sehat cenderung mampu menjaga posisi keuangan agar tidak membahayakan posisi perusahaan sehingga cenderung mengambil kebijakan yang konservatif dalam menentukan posisi *leverage*.

Risiko bisnis terkait dengan operasi perusahaan sedangkan risiko keuangan terkait dengan risiko kegagalan perusahaan dalam memenuhi kewajiban utangnya. Beberapa studi menunjukkan bahwa efek risiko bisnis terhadap kinerja perusahaan bersifat non linear (Kale *et al.* 1991; Kaaro, 2002b) pola ini mengacu pada *balancing* atau *trade off theory* (Baxter, 1967; Kraus dan Litzenberger, 1973; serta Kim 1978). Secara umum, perusahaan dengan risiko bisnis tinggi berpotensi lebih besar mengalami kegagalan bisnis. Risiko bisnis terkait dengan stabilitas: laba, penjualan, dan profitabilitas. Semakin tinggi variasi ketiga komponen mengindikasikan semakin tinggi risiko yang dihadapi perusahaan.

- $H_3$  : Perusahaan tidak sehat memiliki *leverage* lebih tinggi dari perusahaan sehat.
- $H_4$  : Perusahaan sehat memiliki stabilitas laba lebih tinggi dari perusahaan tidak sehat.
- $H_5$  : Perusahaan sehat memiliki stabilitas penjualan tinggi dari perusahaan tidak sehat.
- $H_6$  : Perusahaan tidak sehat memiliki risiko bisnis (stabilitas profitabilitas) lebih tinggi daripada perusahaan sehat.

### 2. 4. Peluang Investasi

Keputusan reinvestasi terkait dengan prospek pertumbuhan perusahaan pada masa yang akan datang atau dikenal dengan peluang investasi. Konsep peluang investasi telah lama dikenal dalam literatur keuangan, tetapi mulai banyak dikaji setelah Myers (1977) mengaitkan peluang investasi dengan nilai total perusahaan. Keberhasilan restrukturisasi perusahaan tergantung pada peluang investasi yang dimiliki perusahaan.

- $H_7$  : Perusahaan sehat memiliki peluang investasi lebih tinggi dari perusahaan tidak sehat.

### 2. 5. Rasio Keuangan

Rasio keuangan memiliki beberapa kelemahan sebagai dasar evaluasi prediksi. Perusahaan besar dapat menyembunyikan atau mendistorsi informasi yang tidak mudah dideteksi oleh auditor (dalam Daily, 1994). Dalam studi ini, prediksi perusahaan sehat dan tidak sehat berdasarkan rasio keuangan tidak dihipotesiskan secara eksplisit, tetapi beberapa rasio keuangan (kecuali profitabilitas) digunakan untuk mendeteksi apakah terdapat rasio keuangan yang secara konsisten mampu memprediksi perusahaan yang sehat dan tidak sehat selama periode penelitian. Variabel profitabilitas tidak dimasukkan dalam model analisis secara langsung untuk mengurangi efek *spurious* karena saldo laba per total aktiva juga memiliki unsur akumulasi laba yang bersumber dari profitabilitas perusahaan. Sebagai alternatif, studi ini menggunakan standar deviasi profitabilitas dan koefisien determinasi ( $R^2$ ) laba untuk mengukur volatilitas (risiko) bisnis perusahaan.

### 3. METODA PENELITIAN

#### 3.1. Sampel dan Data Penelitian

Sampel adalah perusahaan manufaktur di Indonesia yang telah terdaftar di Bursa Efek Jakarta sejak 1994. Data penelitian diperoleh dari laporan keuangan perusahaan manufaktur yang *go-public* di Indonesia yang menjadi sampel penelitian selama periode penelitian dari 1994 hingga 2000. Range periode penelitian 1994-2000 didasarkan pada kecukupan data untuk analisis inferensial. Tercatat 126 perusahaan manufaktur yang telah *go-public* pada tahun 1994, dan tersedia 112 perusahaan yang memiliki data secara kontinyu. Sampel final setelah dikurangi *missing data* sebanyak 110 per periode dari 1994-2000. Range ini juga menyediakan cukup data untuk membedakan kesehatan perusahaan *pasca krisis keuangan 1997*, yakni dari 1998 hingga 2000. Data mengenai *action kebijakan perusahaan* dirangkum dari berbagai sumber media masa dan internet.

Periode analisis utama adalah 1998 hingga 2000, sedangkan data periode 1994-1997 digunakan untuk mendapatkan data historis sebelum mengalami ancaman serius terhadap kelangsungan hidup perusahaan. Total sampel per periode setelah dikurangi beberapa observasi *outlier* dan *missing data* sebanyak 770 observasi. Sampel dikelompokkan menjadi dua subsampel utama yaitu perusahaan yang sehat (39 perusahaan per periode) dan perusahaan yang tidak sehat (39 perusahaan per periode), dan subsampel ketiga merupakan medium diantara kedua kategori ekstrim (32 perusahaan per periode). Klasifikasi subsampel didasarkan pada kriteria berikut ini:

1. Perusahaan sehat:
  - a. selama periode 1998 hingga 2000 termasuk dalam 35% kategori urutan tertinggi perusahaan yang memiliki tingkat LD/TA.
  - b. tidak sedang dalam proses restrukturisasi utang.
2. Perusahaan tidak sehat:
  - a. selama periode 1998 hingga 2000 secara konsisten berada dalam 35% kategori urutan terendah perusahaan yang memiliki tingkat LD/TA.
  - b. termasuk perusahaan yang sedang dalam proses restrukturisasi utang.
3. Perusahaan antara tidak sehat dan sehat (Medium):
  - a. selama periode 1998 hingga 2000 tidak memiliki konsistensi urutan dalam 35% kategori urutan terendah maupun tertinggi berdasarkan perusahaan yang memiliki tingkat LD/TA.
  - b. termasuk perusahaan yang sedang dalam proses restrukturisasi utang.

#### 3.3. Teknik Analisis

Studi ini menggunakan beberapa alat analisis statistik dalam pengujian hipotesis. Pertama, hipotesis 1 diuji dengan teknik parametrik dan non parametrik.<sup>5</sup> *Autoregressive model* (AM) dengan teknik *Newey-West HAC Standard Errors & Covariance* digunakan untuk menguji konsistensi kinerja perusahaan yang sehat dan tidak sehat. Teknik ini dapat mengeliminasi efek heteroskedasitas dan otokorelasi dalam model regresi. *Kendall tau c* dan *Kappa* digunakan sebagai komplement pengujian hipotesis 1 guna menghindari efek data *outlier*. Kedua, uji t beda dua rata-rata digunakan untuk menguji perbedaan masing-masing variabel bebas dalam memprediksi kesehatan perusahaan 1 hingga 4 periode sebelumnya (Hipotesis 2, 3, 4, dan 5).

<sup>5</sup> Uji konsistensi banyak dilakukan dalam literatur *mutual fund* untuk menguji *persistence in mutual fund performance*. (Carhart, 1997; Elton et al. 1996; Gruber, 1996; Grinblatt et al. 1995; Brown dan Goetzman, 1995; Hendricks et al. 1993; serta Grinblatt dan Titman, 1992;)

<sup>6</sup> Logit model digunakan sebagai alternatif karena hasil studi pendahuluan menunjukkan data tidak memenuhi asumsi normalitas multivariate dan ekualitas varian multivariate yang dibutuhkan dalam analisis diskriminan. Pengabaian asumsi dalam analisis diskriminan dapat menyebabkan bias kesimpulan (Hair et al. 1998; Sharma, 1996; Eisenbeis, 1977)

#### 4. ANALISA DAN PEMBAHASAN

##### 4. 1. Deskripsi Variabel dan Analisis Univariate

Tabel 1 menunjukkan deskripsi variabel secara umum dari total sampel (110). Berdasarkan tabel tersebut tampak bahwa nilai rata-rata Laba Ditahan / Total Aktiva (Y) menurun sejak 1997 dan negatif pada periode 1998 hingga 2000. Pembayaran dividen ( $X_1$ ) pada periode krisis juga turun secara substansial. Leverage ( $X_2$ ) meningkat dari 0,36 pada tahun 1994 menjadi 0,74 pada tahun 1999. Variabel proksi peluang investasi ( $X_6$  dan  $X_7$ ) menunjukkan prospek bisnis yang semakin memburuk pada masa krisis keuangan. Pertumbuhan penjualan meningkat tajam pada periode 1998 disebabkan oleh tingkat inflasi yang tinggi pada tahun 1998 mencapai 58,4%. Rasio likuiditas perusahaan ( $X_9$  dan  $X_{10}$ ) pada periode krisis juga turun tajam, hanya rasio utang lancar terhadap total utang ( $X_{11}$ ) dan struktur aktiva ( $X_{12}$ ) yang tidak mengalami perbedaan substansial pada kedua sub-periode.

**Tabel 1**  
**Deskripsi Variabel Penelitian: Total Sampel 110 Perusahaan Manufaktur**

Variabel	1994		1995		1996		1997		1998		1999		2000	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
Y	0.14	0.10	0.15	0.14	0.14	0.16	0.05	0.22	-0.07	0.52	-0.09	0.70	-0.16	0.66
$X_1$	3.28	3.27	4.08	5.00	2.95	2.93	0.56	2.97	2.06	6.81	1.69	3.48		
$X_2$	0.36	0.18	0.38	0.24	0.45	0.18	0.61	0.23	0.75	0.52	0.74	0.69		
$X_3$									0.56	0.25	0.34	0.30	0.35	0.28
$X_4$									0.68	0.25	0.70	0.26	0.68	0.29
$X_5$									0.11	0.14	0.11	0.13	0.13	0.14
$X_6$	0.08	0.08	0.27	1.80	0.15	0.96	-0.76	2.75	-2.17	7.54	-0.05	0.62		
$X_7$	1.62	0.95	1.62	1.00	1.85	1.45	2.38	1.96	2.21	2.31	2.23	3.22		
$X_8$			0.32	0.41	0.28	0.95	0.38	1.50	0.93	1.75	0.10	0.50		
$X_9$	0.21	0.19	0.18	0.16	0.17	0.20	0.03	0.24	-0.17	0.57	-0.17	0.77		
$X_{10}$	0.67	0.17	0.67	0.17	0.67	0.16	0.70	0.17	0.73	0.17	0.72	0.22		
$X_{11}$	0.78	0.23	0.79	0.33	0.69	0.29	0.69	0.26	0.75	0.25	0.81	0.75		
$X_{12}$	0.46	0.18	0.47	0.18	0.49	0.18	0.50	0.19	0.55	0.21	0.54	0.21		
N	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110

Sumber : Hasil pengolahan data

Tabel 2 menjelaskan lebih terperinci dengan menggunakan dua kelompok subsampel perusahaan sehat (n=39 per periode) dan perusahaan tidak sehat (n=39 per periode). Pada tabel tersebut, perusahaan yang berada pada area medium tidak di analisis untuk menghilangkan bias *gray area* dari analisis dari kedua titik ekstrim. Berdasarkan tabel tersebut tampak bahwa perusahaan tidak sehat (0) memiliki nilai rata-rata saldo laba per total aktiva (Y) lebih rendah secara signifikan daripada perusahaan sehat (1). Perbedaan tersebut semakin tajam pada periode krisis keuangan dari 1997 hingga 2000. Hasil ini mengindikasikan probabilitas kegagalan bisnis perusahaan tidak sehat semakin tinggi **sesuai prediksi hipotesis 1**.

Perusahaan sehat juga membagikan dividen ( $X_1$ ) lebih tinggi dari perusahaan tidak sehat secara signifikan pada semua periode menunjukkan bahwa tidak terdapat mekanisme *trade-off* antara dividen dan laba ditahan **sesuai prediksi hipotesis 2**. Tingkat leverage ( $X_2$ ) perusahaan tidak sehat lebih tinggi dari perusahaan sehat secara signifikan pada semua periode kecuali tahun 1994 **konsisten dengan prediksi hipotesis 3**. Perbedaan yang terjadi semakin besar pada masa krisis keuangan dari 1997 hingga 2000. Variabel proksi risiko bisnis; stabilitas laba, penjualan, dan profitabilitas ( $X_3$ ,  $X_4$ , dan  $X_5$ ) menunjukkan perbedaan secara signifikan antara kedua kelompok sampel **mendukung hipotesis 4, 5, dan 6**.

Proksi peluang investasi, total modal per penjualan ( $X_7$ ) pada perusahaan sehat lebih baik (efisien) daripada perusahaan tidak sehat pada semua periode kecuali tahun 1994, tetapi variabel  $X_6$  (laba per lembar saham dibagi

**Kebangkrutan Versus Restrukturisasi: Evaluasi dan Prediksi Kelangsungan Hidup Perusahaan  
(Hermeindito Kaaro)**

harga saham) menunjukkan hasil yang tidak konsisten. Hasil ini hanya secara parsial mendukung hipotesis 7. Proksi peluang investasi  $X_6$  gagal dalam membedakan peluang investasi antara kedua kelompok sampel disebabkan volatilitas harga saham dan pasar modal di Indonesia yang belum efisien sehingga tidak dapat mencerminkan informasi mengenai kegiatan perusahaan secara menyeluruh.

Variabel rasio keuangan likuiditas dan struktur aktiva ( $X_9, X_{10}, X_{11}$ , dan  $X_{12}$ ) menunjukkan hasil yang bervariasi. Pada periode krisis keuangan, hanya  $X_9$  (modal kerja bersih per total aktiva) yang dapat membedakan perbedaan secara signifikan antara kedua kelompok secara konsisten dan signifikan.

#### **4.2. Evaluasi Kelangsungan Hidup (Kesehatan) Perusahaan Pasca Krisis Keuangan 1997**

Tabel 3, 4, dan 5 menyajikan ringkasan hasil model otoregresif (*autoregressive model*) untuk menguji persistensi kesehatan perusahaan (diproksi dari laba ditahan per total aktiva,  $Y_t$ ) untuk masing-masing periode 1994-2000, 1998-2000, dan 1994-1998. Analisis Pool 1 didasarkan pada total sampel, analisis Pool 2 hanya memasukkan subsampel perusahaan tidak sehat dan perusahaan sehat (perusahaan medium dikeluarkan dari model). Hasil analisis pada Tabel 3 dengan periode dasar 2000 tidak mampu menjelaskan persistensi kelangsungan hidup perusahaan. Hanya periode 1999 yang terbukti signifikan pada semua model analisis. Berdasarkan uji Chow, terdapat perbedaan struktur regresi secara signifikan antara model regresi perusahaan sehat dengan tidak sehat.

**Tabel 2**  
**Analisis Persistensi Kelangsungan Hidup Perusahaan 1994-2000**  
**dengan teknik Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (baris kedua adalah nilai t)**

$$Y_{2000} = \beta_{10} + \beta_{11} Y_{1999} + \beta_{12} Y_{1998} + \beta_{13} Y_{1997} + \beta_{14} Y_{1996} + \beta_{15} Y_{1995} + \beta_{16} Y_{1994} + \varepsilon$$

**Panel A: Autoregressive Model Sampel dan Subsampel**

Variabel	Pool 1	Pool 2	Tidak Sehat	Medium	Sehat
Konstanta	-0.1205 **	-0.1631 **	-0.3298 **	-0.0612	0.0202
$Y_{1999}$	-2.1819	-2.0404	-2.3664	-1.4079	0.2186
	1.3349 ***	1.4058 ***	1.5996 ***	1.4001 ***	0.8324 ***
$Y_{1998}$	5.2216	5.3155	6.1898	5.3549	3.0833
	-0.5014	-0.4819	-0.6712	-0.6113 **	-0.0080
$Y_{1997}$	-1.5184	-1.4086	-1.6323	-2.1682	-0.0481
	0.3134	0.2385	-0.0379	0.2857	0.3737
$Y_{1996}$	0.1279	0.7534	-0.1085	0.6746	0.8820
	-1.3145 **	-1.7420 **	-2.0886 **	-0.2509	0.3849
$Y_{1995}$	-2.0909	-2.5233	-2.6671	-1.0254	0.7750
	2.2840 *	3.0041 **	3.5439 **	-0.4757	-0.7316
$Y_{1994}$	1.7128	2.1915	2.1495	-0.6714	-1.0548
	-0.8455	-0.8420	-0.3167	0.5157	0.0104
	-0.9530	-1.0129	-0.2483	0.7438	0.0314
R <sup>2</sup>	0.7935	0.8082	0.7824	0.7106	0.5200
Adjusted R <sup>2</sup>	0.7815	0.7920	0.7416	0.6412	0.4301
F-statistik	65.9762 ***	49.8729 ***	19.1783 ***	10.2325 ***	5.7788 **
CI tertinggi	11.0070	11.2630	12.6220	14.6150	20.6890
N	110	78	39	32	39

**Panel B: Uji stabilitas struktur regresi (uji Chow)**

Perbandingan Model	F-statistik	Log-likelihood	Keterangan
Tidak Sehat – Medium	1.6009	12.7432 *	perbedaan struktur marjinal
Medium – Sehat	0.9131	7.5461	tidak ada perbedaan struktur
Tidak Sehat – Sehat	2.1637 **	16.5473 **	ada perbedaan struktur

Keterangan: \*\*\*signifikan pada prob=0,01; \*\* signifikan pada prob=0,05; \* signifikan pada prob=0,10;

Y = Laba Ditahan / Total Aktiva; CI = Conditional Index; Nilai CI < 30 multikolinearitas tidak tinggi.

Sumber : Hasil pengolahan data

**Tabel 3**  
**Analisis Deskriptif dan Perbedaan Variabel Univariate Perusahaan Sehat dan Tidak Sehat dengan Uji t Beda Dua Rata-rata**

Variabel	S-	1994				1995				1996				1997				1998				1999														
		TS	Mean	SD	t	Mean	SD	t	Mean	SD	t	Mean	SD	t	Mean	SD	T	Mean	SD	t	Mean	SD	t	Mean	SD											
Y	0	0.11	0.07	-4.33	***	0.12	0.17	-2.64	***	0.07	0.18	-4.40	***	-0.13	0.23	-7.69	***	-0.44	0.71	-5.68	***	-0.56	1.00	-5.20	***	-0.66	0.85	-6.37	***							
	1	0.20	0.11			0.21	0.12			0.23	0.13			0.21	0.15			0.22	0.15			0.28	0.15			0.21	0.15			0.24	0.23					
X <sub>1</sub>	0	2.59	1.88	-2.16	**	2.41	2.01	-2.98	***	1.94	1.93	-2.52	***	0.01	0.05	-1.89	*	0.00	0.00	-3.54	***	0.21	0.76	-4.87	***											
	1	4.29	4.46			5.36	5.84			3.63	3.69			1.49	4.87			3.72	6.56			4.02	4.82													
X <sub>2</sub>	0	0.37	0.18	0.97		0.44	0.17	2.37	**	0.51	0.17	4.16	***	0.77	0.20	7.63	***	1.07	0.71	5.33	***	1.17	0.97	5.33	***											
	1	0.33	0.19			0.34	0.18			0.34	0.19			0.42	0.19			0.44	0.20			0.32	0.19													
X <sub>3</sub>	0																	0.68	0.16	4.13	***	0.37	0.32	-0.83		0.32	0.19									
	1																	0.46	0.29	0.43		0.30	0.40			0.40	0.28									
X <sub>4</sub>	0																	0.57	0.27	-3.77	***	0.61	0.28	-3.21	***	0.61	0.32	-2.46	**							
	1																	0.77	0.19	0.79		0.20	0.77			0.77	0.23									
X <sub>5</sub>	0																	0.19	0.20	3.79	***	0.19	0.20	3.81	***	0.22	0.20	4.34	***							
	1																	0.06	0.03	...	0.07	0.04	0.08	0.05												
X <sub>6</sub>	0	0.07	0.04	-2.85	***	0.53	3.02	0.78		0.25	1.62	0.53		-1.92	4.32	-2.73	***	-5.60	11.87	-2.92	***	-0.30	0.96	-2.69	***											
	1	0.10	0.08			0.15	0.12			0.12	0.10			-0.01	0.75			-0.01	1.59			0.12	0.17													
X <sub>7</sub>	0	1.63	1.00	0.87		1.79	1.03	1.68	*	2.30	1.90	3.30	***	2.99	2.49	3.63	***	2.90	3.29	2.73	***	3.20	4.92	2.57	***											
	1	1.45	0.87			1.40	1.01			1.23	0.63			1.46	0.83			1.39	1.04			1.16	0.73													
X <sub>8</sub>	0					0.22	0.33	-1.69	*	0.12	0.52	-1.14		0.63	2.36	1.28		1.03	2.02	0.12		0.06	0.72	-0.81												
	1					0.36	0.41			0.37	1.30			0.15	0.21			0.97	2.08			0.16	0.29													
X <sub>9</sub>	0	0.23	0.17	0.60		0.16	0.17	-0.59		0.16	0.21	-0.27		-0.08	0.26	-4.20	***	-0.55	0.72	-6.08	***	-0.67	1.05	-5.60	***											
	1	0.21	0.20			0.19	0.19			0.17	0.20			0.15	0.22			0.19	0.26			0.30	0.23													
X <sub>10</sub>	0	0.67	0.16	0.17		0.69	0.17	1.82	*	0.70	0.17	2.01	**	0.75	0.17	2.23	**	0.75	0.17	0.93		0.75	0.18	1.32												
	1	0.66	0.19			0.62	0.18			0.63	0.16			0.66	0.17			0.72	0.19			0.68	0.27													
X <sub>11</sub>	0	0.76	0.23	-1.38		0.72	0.26	-1.91	*	0.64	0.29	-2.89	***	0.67	0.28	-1.92	*	0.81	0.22	1.50		0.81	0.24	-0.47												
	1	0.83	0.21			0.84	0.31			0.82	0.28			0.78	0.24			0.73	0.26			0.90	1.21													
X <sub>12</sub>	0	0.44	0.18	-0.89		0.47	0.18	-0.46		0.47	0.18	-0.59		0.51	0.18	1.06		0.60	0.21	3.49	***	0.61	0.21	4.27	***											
	1	0.47	0.18			0.48	0.17	-0.46		0.50	0.19			0.46	0.18			0.45	0.17			0.42	0.18													

- \*\*\* sig pada prob=0,01; \*\* sig pada prob=0,05; \* sig pada prob=0,1; 0 = TS = perusahaan tidak sehat; 1=S = perusahaan sehat; SD = deviasi standar  
- Perbedaan mean antar sampel diujii dengan uji t dua beda rata-rata sampel independent

Sumber. Hasil pengolahan data

**Kebangkrutan Versus Restrukturisasi: Evaluasi dan Prediksi Kelangsungan Hidup Perusahaan  
(Hermeindito Kaaro)**

Tabel 4 mempersempit fokus periode analisis hanya pada periode krisis keuangan. Berdasarkan tabel tersebut tampak bahwa perusahaan tidak sehat dan medium mengalami peningkatan kinerja. Nilai koefisien negatif pada tahun 1998 dan berubah positif pada tahun 1999 menjadi indikator positif terhadap perbaikan kinerja pada tahun 2000. Perusahaan sehat menunjukkan persistensi kinerja dari 1998 hingga 2000, tetapi efeknya melemah dan tidak signifikan pada periode 1999. Hasil ini menunjukkan bahwa tidak terdapat persistensi bahwa perusahaan tidak sehat akan mengalami penurunan kinerja. Hasil ini berbeda dengan hasil uji univariate pada bagian sebelumnya yang mendukung hipotesis 1 bahwa kinerja perusahaan tidak sehat semakin memburuk, sehingga uji non-parametrik (Kendall tau-c dan Kappa) pada bagian berikutnya digunakan untuk menguji lebih lanjut persistensi kinerja perusahaan.

**Tabel 4**  
**Analisis Persistensi Kelangsungan Hidup Perusahaan 1998-2000**  
**dengan teknik Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (baris kedua adalah nilai t)**

$$Y_{2000} = \beta_{20} + \beta_{21} Y_{1999} + \beta_{22} Y_{1998} + \varepsilon$$

Panel A: Autoregresive Model Sampel dan Subsampel						
Variabel	Pool 1	Pool 2	Tidak Sehat	Medium	Sehat	
Konstanta	-0.0810	-0.0911	-0.3433 **	-0.0692 **	0.0001	
	-1.5542	-1.3402	-2.6018	-2.1169	0.0015	
$Y_{1999}$	1.0314 ***	0.9998 ***	1.2732 ***	1.3474 ***	0.8550	
	4.5368	3.9246	3.9207	7.4569	3.3256	
$Y_{1998}$	-0.3144	-0.2785	-0.8568 *	-0.4745 **	0.1315 ***	
	-0.9637	-0.7805	-1.7782	-2.4739	0.5613	
R <sup>2</sup>	0.7412	0.7390	0.7099	0.6934	0.4870	
Adjusted R <sup>2</sup>	0.7364	0.7321	0.6937	0.6722	0.4585	
F-statistik	153.2378 ***	106.1878 ***	44.0390 ***	32.7872 ***	17.0864 ***	
CI tertinggi	7.0790	7.4960	9.0320	2.3480	5.6010	
N	110	78	39	32	39	

Panel B: Uji stabilitas struktur regresi (uji Chow)						
Perbandingan Model	F-statistik	Log-likelihood	Keterangan			
Tidak Sehat – Medium	3.2668 **	9.9709 **	ada perbedaan struktur			
Medium – Sehat	1.6441	5.1931	tidak ada perbedaan struktur			
Tidak Sehat – Sehat	7.3971 ***	20.9555 ***	ada perbedaan struktur			

Keterangan:

\*\*\*signifikan pada prob=0,01; \*\* signifikan pada prob=0,05

Y = Laba Ditahan / Total Aktiva

CI = Conditional Index; Nilai CI < 30 multikolinearitas tidak serius (tidak tinggi)

Sumber : Hasil pengolahan data

Tabel 5 menunjukkan perusahaan tidak sehat memiliki konsistensi signifikansi prediksi tetapi tanda negatif dan positif tidak konsisten dalam mempengaruhi kelangsungan hidup perusahaan dari 1 hingga 4 periode sebelum 1998 sehingga memberikan hasil yang belum memuaskan. Secara keseluruhan, Tabel 7 menunjukkan kinerja perusahaan sehat lebih baik dan relatif konsisten dari 1996 hingga 1998.

**Tabel 5**  
**Analisis Persistensi Kelangsungan Hidup Perusahaan 1994-1998**  
**dengan teknik Newey-West HAC Standard Errors & Covariance (baris kedua adalah nilai t)**

$$Y_{1998} = \beta_{30} + \beta_{31} Y_{1997} + \beta_{32} Y_{1996} + \beta_{33} Y_{1995} + \beta_{34} Y_{1994} + \varepsilon$$

Panel A: Autoregresive Model Sampel dan Subsampel						
Variabel	Pool 1	Pool 2	Tidak Sehat	Medium	Sehat	
Konstanta	-0.0475	-0.0587	-0.1771 *	0.0093	0.0717	
	-1.0881	-1.0049	-1.8904	0.4208	3.2513	
$Y_{1997}$	1.5524 ***	1.4907 ***	0.9772 ***	0.7961 ***	0.7721 ***	
	6.8686	5.5417	2.9805	5.3841	4.3886	

$Y_{1996}$	0.4062	0.5951	*	0.8235	***	-0.4232	**	0.0170	***
	1.5192	1.7986		3.1163		-2.2994		0.0557	
$Y_{1995}$	-3.2568	***	-3.4720	***	-4.0279	***	0.3095		-0.1771
	-6.2248		-8.3270		-14.6754		1.6185		-0.5590
$Y_{1994}$	2.3622	***	2.3943	***	2.6741	***	-0.1375		0.0923
	4.3878		4.2595		3.7193		-0.6631		0.3289
$R^2$	0.8157		0.8364		0.8652		0.5740		0.5236
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0.8086		0.8274		0.8494		0.5109		0.4676
F-statistik	116.1459	***	93.2862	***	54.5673	***	9.0960	***	9.3423 ***
CI tertinggi	7.2540		7.0270		5.2430		12.9710		17.6070
N	110		78		39		32		39

**Panel B: Uji stabilitas struktur regresi (uji Chow)**

Perbandingan Model	F-statistik	Log-likelihood	Keterangan
Tidak Sehat – Medium	5.4222	***	ada perbedaan struktur
Medium – Sehat	2.6157	**	ada perbedaan struktur
Tidak Sehat – Sehat	7.6569	***	ada perbedaan struktur

Keterangan:

\*\*\*signifikan pada prob=0,01; \*\* signifikan pada prob=0,05; \* signifikan pada prob=0,10;

Y = Laba Ditahan / Total Aktiva

CI = Conditional Index; Nilai CI &lt; 30 multikolinearitas tidak serius (tidak tinggi)

Sumber : Hasil pengolahan data

Tabel 6 menyajikan alternatif uji non-parametrik karena hasil uji persistensi dengan dua alat uji (*autoregressive model* dengan uji t beda dua rata-rata sampel *independent*) tidak konsisten. Pada tabel tersebut tampak bahwa perusahaan tidak sehat secara konsisten mengalami kesulitan untuk keluar dari posisinya sejak 1998. Hasil uji Kendall tau-c dan Kappa pada semua panel terbukti signifikan **konsisten dengan prediksi hipotesis 1**.

Beberapa perubahan juga dapat dipelajari dari upaya perusahaan keluar dari kesulitan keuangan. Terdapat 1 perusahaan tidak sehat yang berhasil menjadi sehat dan 10 perusahaan tidak sehat berhasil menjadi medium dalam waktu 2 periode (Panel A). Terdapat 7 perusahaan medium yang berhasil masuk ke kategori perusahaan sehat, tetapi 9 perusahaan menurun kinerjanya dan masuk kategori perusahaan tidak sehat pada tahun 2000, sedangkan 16 perusahaan tidak mengalami perubahan posisi. Perusahaan sehat juga menunjukkan perubahan hasil, terdapat 2 perusahaan yang masuk dalam kategori tidak sehat pada tahun 2000, dan 6 perusahaan turun satu tahap pada kategori perusahaan medium. Pergeseran kecil juga terjadi pada periode 1998 ke 1999 (Panel B) dan 1999 ke 2000 (Panel C). Pergeseran ini menarik untuk dikaji lebih lanjut dikaitkan dengan *action* perubahan stratejik yang dilakukan perusahaan dalam upaya keluar dari kesulitan keuangan. Evaluasi perubahan *action* kebijakan stratejik dibahas pada bagian berikutnya.

**Tabel 6**  
**Analisis Persistensi Kesehatan Perusahaan Pasca Krisis Keuangan 1997:**  
**Uji Non Parametrik Kendall's tau-c dan Kappa**

Panel A: Persistensi kesehatan perusahaan 1998 dengan 2000				
1998	2000			
	Tidak Sehat	Medium	Sehat	Total
Tidak Sehat	28	10	1	39
Medium	9	16	7	32
Sehat	2	6	31	39
Total	39	32	39	110
Goodness of fit	Nilai Statistik	Aproksimasi t		
Kendall's tau-c	0.3390	3.4080	***	
Kappa	0.5210	7.7070	***	

**Kebangkrutan Versus Restrukturisasi: Evaluasi dan Prediksi Kelangsungan Hidup Perusahaan  
(Hermeindito Kaaro)**

<b>Panel B: Persistensi kesehatan perusahaan 1998 dengan 1999</b>				
1998	1999			
	Tidak Sehat	Medium	Sehat	Total
Tidak Sehat	33	6	0	39
Medium	5	21	6	32
Sehat	1	5	33	39
Total	39	32	39	110
Goodness of fit	Nilai Statistik	Aproksimasi t		
Kendall's tau-c	0.5890	6.9300	***	
Kappa	0.6850	10.1380	***	
<b>Panel B: Persistensi kesehatan perusahaan 1999 dengan 2000</b>				
1999	2000			
	Tidak Sehat	Medium	Sehat	Total
Tidak Sehat	31	6	2	39
Medium	6	22	4	32
Sehat	2	4	33	39
Total	39	32	39	110
Goodness of fit	Nilai Statistik	Aproksimasi t		
Kendall's tau-c	0.5600	6.4020	***	
Kappa	0.6710	9.9360	***	

\*\*\*signifikan pada p=0,01

Sumber : Hasil pengolahan data

#### 4. 3. Prediksi Kelangsungan Hidup (Kesehatan) Perusahaan Pasca Krisis Keuangan 1997

Pada bagian ini, penafsiran lebih lanjut dikaitkan dengan analisis variabel-variabel yang relevan dalam memprediksi kesehatan perusahaan berdasarkan data 1 hingga 4 periode sebelum tahun klasifikasi kesehatan perusahaan (event). Tahap ini berguna untuk menentukan variabel-variabel yang memberikan kontribusi dalam meningkatkan kinerja perusahaan tidak sehat agar masuk dalam kategori perusahaan sehat.

Tabel 7 menyajikan hasil *logistic regression* kesehatan perusahaan berdasarkan 12 variabel prediktor terpilih dengan prosedur *stepwise forward likelihood ratio*. Area kosong menunjukkan variabel tidak berkontribusi signifikan dalam membedakan kesehatan perusahaan. Hasil tidak signifikan disebabkan oleh faktor multikolinearitas. Hasil analisis pendahuluan (tidak ditunjukkan dalam tabel) menunjukkan bahwa kemampuan prediksi semakin akurat bila ke 12 variabel dimasukkan ke dalam semua persamaan, tetapi signifikansi individual melemah karena faktor redundansi prediksi mengandung efek multikolinearitas.

Masing-masing Panel A, B, dan C menyajikan hasil analisis prediksi 1 hingga 4 periode sebelum 1998, 1999, dan 2000. Panel A menunjukkan hanya risiko bisnis deviasi standar ROI ( $X_5$ ) yang mampu memprediksi secara signifikan dan konsisten pada semua persamaan mendukung hipotesis 6, diikuti dengan rasio likuiditas modal kerja bersih per total aktiva ( $X_9$ ) dan aktiva cepat per aktiva lancar ( $X_{10}$ ) serta total modal per penjualan ( $X_7$ ) mendukung hipotesis 7. Beberapa variabel lain memiliki kemampuan prediksi yang moderat dalam mendukung hipotesis 2, 3, 4, dan 5. Pada Panel B, stabilitas penjualan ( $X_4$ ) dan deviasi standar ROI ( $X_5$ ) menunjukkan konsistensi signifikansi prediksi dari 1 hingga 4 periode sebelum 1999 sesuai prediksi hipotesis 5 dan 6, diikuti dengan leverage ( $X_2$ ), total modal per penjualan ( $X_7$ ) dan aktiva cepat per aktiva lancar ( $X_{10}$ ) yang menunjukkan tiga dari empat periode analisis menunjukkan hasil signifikan menunjukkan dukungan yang relatif kuat terhadap hipotesis 3 dan 7. Pada Panel C, terdapat pergeseran konsistensi signifikansi prediksi, hanya stabilitas penjualan ( $X_4$ ) yang terbukti mampu memprediksi kesehatan perusahaan secara konsisten dan signifikan dari 1 hingga 4 periode sebelum 2000, diikuti dengan leverage ( $X_2$ ), total modal per penjualan ( $X_7$ ) dan aktiva cepat per aktiva lancar ( $X_{10}$ ) yang menunjukkan tiga dari empat periode analisis menunjukkan hasil signifikan.

Semua panel menunjukkan bahwa hasil prediksi ke 12 variabel bervariasi. Hasil ini berbeda dari analisis univariate pada Tabel 2 yang menunjukkan perbedaan nilai rata-rata sebagian besar variabel antara kelompok perusahaan tidak sehat dan sehat pada semua periode analisis kecuali periode 1994. Hal ini menunjukkan bahwa faktor multikolinearitas dalam model relatif tinggi sehingga nilai statistik *Wald* cenderung *underestimate*. Oleh karena itu penekanan pembahasan hasil analisis Tabel 7 didasarkan pada variabel yang berkontribusi superior (signifikan) secara konsisten pada masing-masing panel.

**Tabel 7 Prediksi Kelangsungan Hidup Perusahaan Pasca Krisis Keuangan 1997 dengan Regresi Logistik (Logit Model)**

Variabel	Panel A: Kesehatan Perusahaan Tahun 1998				Panel B: Kesehatan Perusahaan Tahun 1999				Panel C: Kesehatan Perusahaan Tahun 2000			
	1994	1995	1996	1997	1995	1996	1997	1998	1996	1997	1998	1999
Konstanta	-0.06 0.00	11.82 3.40	*	15.77 7.45	*** **	12.09 8.38	*** ***	7.64 4.92	** ***	6.68 3.74	*	2.42 3.77
X1 <sub>t-k</sub>		1.07 4.19	** *	0.90 4.09	*	0.48 3.78	** ***	-0.65 2.23		1.21 0.77	0.09 0.77	-4.53 0.00
X2 <sub>t-k</sub>			-7.54 -3.11	*		-19.85 7.27	*** ***	-21.21 7.41	*** 4.27	-12.26 4.27	*	-9.48 3.80
X3 <sub>t</sub>	-4.15 5.67	** *	-3.92 1.86			7.94 6.50	*** ***	10.64 6.78	*** **	7.06 5.45	** 4.27	2.75 3.43
X4 <sub>t</sub>	2.84 2.93	*	11.95 6.33	**		-65.67 -65.67	*** ***	-60.08 -28.84	** **	-37.49 -42.88	*** ***	2.59 5.30
X5 <sub>t</sub>	-26.59 9.61	*** **	-126.5 7.59	*** **	-117.4 7.82	*** 7.66	-77.56 9.60	*** 4.61	-6.08 4.37	-37.49 9.29	*** 9.30	11.68 5.55
X6 <sub>t-k</sub>		-0.87 0.74		-9.25 1.23		7.31 1.31		59.76 4.27	** **	5.70 4.27	** 4.58	5.08 6.55
X7 <sub>t-k</sub>			-3.86 5.56	** **	-2.78 7.27	*** 8.25	-2.46 5.50	** 5.50	-4.70 2.69	-1.12 6.54	*** 8.82	5.67 3.81
X8 <sub>t-k</sub>				-3.13 -3.13								4.10 4.10
X9 <sub>t-k</sub>				1.93 1.93		*** ***	9.91 9.91	** **	5.70 2.77	*	10.83 9.50	*** ***
X10 <sub>t-k</sub>				7.01 -26.25	2.87 **		6.63 4.35		2.77 2.77		11.76 8.18	** **
X11 <sub>t-k</sub>				6.35 3.90	** **	4.21 4.21					4.92 4.07	8.34 3.88
X12 <sub>t-k</sub>				5.94 2.84								2.38 -13.71
Model Fit												6.25 ***
Chi-square	52.63	***	83.64	***	86.19	***	82.35	***	77.59	***	84.41	***
-2 LL	52.73		24.49		21.94		25.78		30.54		20.15	
C&S R <sup>2</sup>	0.50	0.66	0.67	0.65	0.63	0.67	0.65	0.68	0.66	0.67	0.64	0.66
N R <sup>2</sup>	0.67	0.88	0.89	0.87	0.84	0.89	0.90	0.88	0.89	0.85	0.90	0.87

\*\*\* sig pada 0,01; \*\* sig pada 0,05; \* sig pada 0,1; -2 LL = -2 log likelihood; C&S R<sup>2</sup> = Cox & Snell R square  
 - Bars kedua adalah nilai Wald dalam logit model dengan prosedur forward likelihood ratio, distribusi menggunakan aproksimasi chi square.

Sumber : Hasil pengolahan data

**Kebangkrutan Versus Restrukturisasi: Evaluasi dan Prediksi Kelangsungan Hidup Perusahaan  
(Hermeindito Kaaro)**

**Tabel 8**

**Ketepatan Prediksi Kelangsungan Hidup Perusahaan Pasca Krisis Keuangan 1997: Model prediksi diestimasi dari 1 hingga 4 periode (t-k) sebelum periode observasi aktual (t)**

**Panel A: Prediksi kesehatan perusahaan dengan tahun dasar 1998**

Tahun prediksi (t-k)	Observasi (Aktual)	Prediksi		N Total	Prediksi Benar (%)	Nilai Z
		Tidak Sehat	Sehat			
1994	Tidak sehat	33	5	38	86.80	4.54 ***
	Sehat	5	33	38	86.80	4.54 ***
	Total			76	86.80	6.42 ***
1995	Tidak sehat	37	2	39	94.90	5.60 ***
	Sehat	2	37	39	94.90	5.60 ***
	Total			78	94.90	7.93 ***
1996	Tidak sehat	36	3	39	92.30	5.28 ***
	Sehat	0	39	39	100.00	6.24 ***
	Total			78	96.20	8.15 ***
1997	Tidak sehat	37	2	39	94.90	5.60 ***
	Sehat	1	38	39	97.40	5.92 ***
	Total			78	96.20	8.15 ***

**Panel B: Prediksi kesehatan perusahaan dengan tahun dasar 1999**

Tahun prediksi (t-k)	Observasi (Aktual)	Prediksi		N Total	Prediksi Benar (%)	Nilai Z
		Tidak Sehat	Sehat			
1995	Tidak sehat	35	4	39	89.70	4.96 ***
	Sehat	2	37	39	94.90	5.60 ***
	Total			78	92.30	7.70 ***
1996	Tidak sehat	37	2	39	94.90	5.60 ***
	Sehat	3	36	39	92.30	5.28 ***
	Total			78	93.60	7.70 ***
1997	Tidak sehat	36	3	39	92.30	5.28 ***
	Sehat	3	36	39	92.30	5.28 ***
	Total			78	92.30	7.47 ***
1998	Tidak sehat	37	2	39	94.90	5.60 ***
	Sehat	3	36	39	92.30	5.28 ***
	Total			78	93.60	7.70 ***

**Panel C: Prediksi kesehatan perusahaan dengan tahun dasar 2000**

Tahun prediksi (t-k)	Observasi (Aktual)	Prediksi		N Total	Prediksi Benar (%)	Nilai Z
		Tidak Sehat	Sehat			
1996	Tidak sehat	35	4	39	89.70	4.96 ***
	Sehat	3	36	39	92.30	5.28 ***
	Total			78	91.00	7.25 ***
1997	Tidak sehat	36	3	39	92.30	5.28 ***
	Sehat	3	36	39	92.30	5.28 ***
	Total			78	92.30	7.47 ***
1998	Tidak sehat	35	4	39	89.70	4.96 ***
	Sehat	2	37	39	94.90	5.60 ***
	Total			78	92.30	7.47 ***
1999	Tidak sehat	37	2	39	94.90	5.60 ***
	Sehat	2	37	39	94.90	5.60 ***
	Total			78	94.90	7.93 ***

\*\*\*signifikan pada p=0,01

Sumber : Hasil pengolahan data

Secara keseluruhan variabel proksi risiko bisnis yang meliputi stabilitas penjualan ( $X_4$ ) dan standar deviasi ROI ( $X_5$ ) memberikan hasil prediksi yang konsisten pada hampir semua persamaan dan periode analisis. Hasil ini secara parsial mendukung hipotesis 5 dan 6. Kontribusi kedua ditunjukkan dari konsistensi kemampuan leverage ( $X_2$ ) dan peluang investasi total modal per penjualan ( $X_7$ ) dalam memprediksi kesehatan perusahaan sesuai prediksi hipotesis 3 dan 7. Rasio likuiditas yang diukur dari modal kerja bersih per total aktiva ( $X_9$ ) dan aktiva cepat per aktiva lancar ( $X_{10}$ ) juga memberikan hasil signifikan dan relatif konsisten dalam memprediksi kesehatan perusahaan.

Tabel 8 menyajikan ringkasan kemampuan prediksi model analisis. Panel A, B, dan C masing-masing menggunakan tahun dasar klasifikasi kesehatan perusahaan periode 1998, 1999, dan 2000. Prediksi didasarkan pada data historis 1 hingga 4 periode sebelum tahun dasar klasifikasi kesehatan perusahaan ( $t-k$ ). Berdasarkan uji ketepatan antara observasi aktual dengan prediksi ( $\text{uji } Z$ ) tampak bahwa semua panel menunjukkan hasil signifikan pada tingkat 1% untuk semua hasil prediksi subsampel maupun total pada semua periode analisis. Kemampuan prediksi berkisar dari 86,8% hingga 100%. Secara keseluruhan hasil uji prediksi memberikan tingkat keakurasi yang relatif tinggi, tetapi inkonsistensi signifikansi variabel prediktor kesehatan perusahaan memerlukan kajian lebih lanjut dari perspektif stratejik perusahaan yang dibahas pada bagian berikut ini.

#### 4.4. Perubahan Action Kebijakan Stratejik dalam Menghadapi Perubahan Lingkungan Bisnis Pasca Krisis Keuangan 1997

Tabel 9 menyajikan upaya beberapa perusahaan sampel dalam menghadapi dampak pasca krisis keuangan 1997 yang berkepanjangan. Indikator "sukses" didasarkan pada peningkatan rasio laba ditahan terhadap total aktiva ( $Y_1$ ), sedangkan indikator "gagal" didasarkan pada penurunan rasio ( $Y_1$ ). Total persentase sukses dan gagal kurang dari 100% mengindikasikan bahwa action kebijakan belum menunjukkan perubahan (*stagnant*).

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa hanya 25% tidak sehat dan 35% perusahaan medium yang mengajukan restrukturisasi utang berhasil keluar dari kesulitan keuangan, sedangkan 75% dan 65% justru menunjukkan penurunan kinerja. Perubahan struktur manajemen hanya dilakukan oleh sebagian kecil perusahaan sampel, tetapi efek perubahan struktur manajemen terbukti (100%) memberikan hasil positif terhadap kinerja perusahaan baik pada perusahaan tidak sehat maupun perusahaan sehat.

Perubahan komposisi modal menunjukkan perubahan positif pada semua kategori perusahaan. Probabilitas sukses keluar dari kesulitan keuangan berkisar antara 60% hingga 80% mengindikasikan bahwa kebijakan ini cukup efektif dalam mengatasi kesulitan keuangan perusahaan. Penambahan ekuitas baru masih memberikan hasil yang moderat, 38% perusahaan tidak sehat berhasil mengatasi kesulitan keuangan dan hanya 11% yang semakin memburuk, sisanya masih belum mengalami perubahan, demikian pula dengan perusahaan medium, hanya 40% yang berhasil meningkatkan posisi kinerjanya dan 60% justru memiliki kinerja yang semakin memburuk, sedangkan 53% perusahaan sehat menunjukkan peningkatan kinerja dan sisanya justru menurunkan kinerja perusahaan.

**Tabel 9**  
**Resolusi Stratejik Perusahaan untuk Mengatasi Efek Krisis Keuangan 1997**

Analisis didasarkan pada 110 perusahaan manufaktur yang *go public* di Indonesia, dengan periode pengamatan dari 1998 hingga 2000. Tujuh atribut stratejik digunakan sebagai indikator *action* perusahaan dalam menanggulangi efek krisis terhadap ancaman kelangsungan perusahaan.

Perubahan Kebijakan (Action)	Perusahaan Tidak Sehat				Perusahaan Medium				Perusahaan Sehat			
	Jumlah	sukses (%)	gagal (%)	Jumlah	sukses (%)	gagal (%)	Jumlah	sukses (%)	gagal (%)	Jumlah	sukses (%)	gagal (%)
1. Restrukturisasi	20	5	25,0	15	75,0	20	7	35,0	13	65,0	0	0
2. Perub. Manajemen	1	1	100	0	-	0	0	-	0	-	2	2
3. Perub. Komp. Modal	5	3	60,0	2	40,0	5	4	80,0	1	20,0	5	4
											80,0	1
												20,0

## Kebangkrutan Versus Restrukturisasi: Evaluasi dan Prediksi Kelangsungan Hidup Perusahaan (Hermeindito Kaaro)

4. Ekuitas Baru	18	7	38.9	2	11.1	15	6	40.0	9	60.0	13	7	53.8	6	46.2
5. Aliansi Stratejik	0	0	-	0	-	1	1	100	0	-	2	2	100	0	-
6. Akuisisi	5	3	60.0	2	40.0	1	1	100	0	0.0	5	4	80.0	1	20.0
7. Downsizing	6	2	33.3	4	66.7	3	1	33.3	2	66.7	3	2	66.7	1	33.3
Total action <sup>b</sup>	55	21	38.2	25	45.5	45	20	44.4	25	55.6	30	21	70.0	9	30.0

<sup>a</sup>Indikator baik (gagal) didasarkan pada peningkatan (penurunan) Laba Ditahan / Total Aktiva dari periode sebelumnya

<sup>b</sup>Beberapa perusahaan tidak sehat dan medium menerapkan lebih dari satu atribut resolusi strategik sehingga jumlah total action lebih besar dari ukuran sub sampel, tetapi beberapa perusahaan sehat hanya sebagian yang menerapkan perubahan strategik sehingga jumlah total action lebih rendah dari ukuran sub sampel (39 perusahaan).

Data diolah dari berbagai sumber

Hanya sedikit perusahaan yang melakukan aliansi strategik, tetapi semua (100%) perusahaan sampel yang melakukan aliansi berhasil meningkatkan kinerjanya. Kebijakan akuisisi menunjukkan hasil yang lebih baik pada hampir semua kategori perusahaan. Probabilitas sukses perusahaan yang menerapkan strategi ini berkisar 60% hingga 100%.

Kebijakan downsizing tidak menunjukkan hasil yang efektif untuk mengatasi kesulitan keuangan perusahaan. Hanya 33,3% perusahaan tidak sehat dan medium yang berhasil keluar dari kesulitan keuangan dengan kebijakan menurunkan ukuran perusahaan, sisanya 66,7% justru menunjukkan kinerja yang semakin memburuk. Sebaliknya, kebijakan ini terbukti efektif bagi perusahaan sehat, 66,7% berhasil meningkatkan posisi kinerjanya, dan hanya 33,3% yang mengalami penurunan kinerja.

Secara keseluruhan, 38,2% perusahaan tidak sehat yang melakukan perubahan kebijakan strategik berhasil keluar dari kesulitan keuangan, 45,5% menunjukkan kinerja yang semakin memburuk, dan sisanya 16,3% tidak mengalami perubahan kinerja, sedangkan pada perusahaan medium, 44,4% berhasil meningkatkan posisi kinerja dan 55,6% menunjukkan kinerja yang semakin memburuk. Kinerja perusahaan sehat memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan kedua kategori lainnya, 70% perusahaan sehat semakin baik kinerjanya dan hanya 30% yang mengalami penurunan kinerja.

### 5. PENUTUP

Penelitian ini mengevaluasi kinerja perusahaan dari sebelum krisis keuangan hingga pasca krisis keuangan 1997, mengidentifikasi variabel-variabel yang berguna dalam memprediksi kesulitan keuangan atau kelangsungan hidup (kesehatan) perusahaan yang diperoleh dari nilai saldo laba terhadap total aktiva, serta mengevaluasi dampak kebijakan strategik terhadap keberhasilan atau kegagalan perusahaan dalam mengatasi kesulitan keuangan. Beberapa penemuan penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Terdapat persistensi kinerja perusahaan pada masing-masing kategori. Perusahaan tidak sehat cenderung gagal menunjukkan perbaikan posisi kinerja pada 1 hingga 2 periode berikutnya. Hanya sedikit perusahaan tidak sehat yang berhasil keluar dari kesulitan keuangan;
- Beberapa variabel analisis memberikan kontribusi yang relatif konsisten dalam memprediksi kesehatan perusahaan yaitu: (i) risiko bisnis yang diperoleh dari deviasi standar *return on investment* dan stabilitas penjualan (koefisien determinasi atau  $R^2$  dari *trend penjualan*), (ii) peluang investasi yang diperoleh dari rasio total modal terhadap penjualan, (iii) leverage, dan (iv) likuiditas yang diperoleh dari modal kerja bersih per total aktiva. Variabel dividen, stabilitas laba, serta struktur aktiva yang tidak memberikan kontribusi signifikan secara konsisten lebih disebabkan bias multikolinearitas sehingga terdapat redundansi prediksi. Secara univariate (dengan uji t beda dua rata-rata sampel *independent*), hampir sebagian besar variabel analisis (12 variabel) terbukti berbeda secara signifikan pada semua periode dari 1995 hingga 2000;
- Model prediksi terbukti mampu memprediksi kesehatan perusahaan secara akurat dengan range ketepatan prediksi antara 86,8% hingga 100% dari 1 hingga 4 periode sebelum perusahaan mengalami kesulitan keuangan pasca krisis keuangan 1997;

- Perubahan kebijakan stratejik masih belum memberikan hasil yang memuaskan dan masing-masing kebijakan memberikan hasil bervariasi. Perubahan struktur manajemen dan aliansi stratejik menunjukkan prospek yang cukup baik, tetapi dengan keterbatasan jumlah *action* masih belum menjadi indikator yang kuat sebagai resolusi untuk memperbaiki kinerja perusahaan. Perubahan komposisi modal dan akuisisi memberikan hasil yang juga cukup efektif bagi perusahaan untuk mengatasi kesulitan keuangan.

Hasil studi ini memiliki beberapa implikasi penting dari sudut pandang praktis dan studi lebih lanjut. Pertama, *bondholder* perlu lebih berhati-hati terhadap usulan restrukturisasi utang perusahaan debitör karena kesehatan perusahaan tidak selalu membaik setelah proses restrukturisasi dilakukan dalam kurun waktu 1 hingga 2 tahun berikutnya. Selain itu, kinerja perusahaan tidak sehat cenderung tetap pada posisi tidak sehat pada periode berikutnya sehingga harapan untuk meningkatkan kinerja setelah restrukturisasi tanpa perubahan kebijakan stratejik tidak akan memperbaiki kinerja perusahaan.

Kedua, investor sebaiknya menghindari perusahaan yang masuk dalam kategori tidak sehat, karena terdapat persistensi kinerja tidak sehat pada beberapa periode berikutnya. Probabilitas keberhasilan perusahaan tidak sehat relatif kecil dan tidak menguntungkan dalam jangka waktu 1 hingga 3 tahun berikutnya.

Ketiga, manajer perusahaan dapat melakukan upaya perbaikan kinerja dimulai dari perubahan internal secara bertahap. Beberapa variabel yang memberikan kontribusi penting dalam memprediksikan kesehatan perusahaan perlu diperhatikan oleh manajer perusahaan seperti: stabilitas penjualan dan stabilitas profitabilitas, leverage, likuiditas, dan peluang investasi. Manajer perlu menjaga stabilitas penjualan dan profitabilitas melalui strategi *earning management*. Tingkat leverage perusahaan tidak sehat dapat diturunkan dengan cara merubah komposisi kepemilikan melalui *convertible bond* sehingga mengurangi beban bunga utang yang berlebihan. Tingkat persediaan dalam perusahaan perlu diturunkan hingga minimum karena tidak efisien, untuk mempertahankan tingkat likuiditas yang aman, perusahaan perlu lebih mengandalkan aktiva cepat. Posisi aktiva lancar juga sebaiknya relatif lebih tinggi dari utang lancar. Manajer perusahaan juga harus secara aktif mencari peluang investasi baru yang meningkatkan prospek perusahaan pada masa yang akan datang. Implikasi bagi manajer perusahaan tidak sehat memang tidak mudah untuk diterapkan dan menjadi tantangan bagi manajer untuk memperbaiki kinerja perusahaan pada masa yang akan datang.

Keempat, manajer perusahaan juga perlu berhati-hati mengadopsi kebijakan stratejik karena tidak semua kebijakan stratejik memberikan hasil yang memuaskan. Beberapa kebijakan yang dapat dipertimbangkan dengan probabilitas sukses lebih besar adalah perubahan komposisi modal, perubahan struktur manajemen, aliansi stratejik dan akuisisi. Kebijakan restrukturisasi tanpa diikuti dengan berbagai upaya stratejik yang lain belum memberikan hasil yang memuaskan selama 1 hingga 3 periode berikutnya.

Kelima, penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan yang masih membuka peluang untuk penyelidikan lebih lanjut:

- i. Sampel dan subsampel yang digunakan dalam studi ini relatif kecil, peningkatan ukuran sampel memungkinkan peneliti untuk melakukan beberapa kontrol seperti kontrol terhadap ukuran perusahaan, subindustri, dan beberapa kebijakan stratejik perusahaan sehingga memberikan hasil simultan yang lebih akurat.
- ii. pengukuran proksi kinerja atau kesehatan perusahaan hanya didasarkan pada akumulasi laba ditahan per total aktiva dan kebijakan restrukturisasi utang, bila data tersedia, studi lebih lanjut perlu mempertimbangkan data perusahaan yang dinyatakan bangkrut atau dalam proses kebangkrutan.
- iii. Beberapa variabel prediktor yang digunakan dalam studi ini memberikan penjelasan yang redundan karena terdapat multikolinearitas dalam model. Bila tersedia cukup data, studi lebih lanjut dapat mempertimbangkan analisis faktor untuk mereduksi efek multikolinearitas dalam model yang menyebabkan bias hasil penelitian.
- iv. Lingkup penelitian hanya dibatasi pada perusahaan manufaktur yang *go-public* berdasarkan ketersediaan data keuangan karena data keuangan perusahaan yang tidak *go-public* sulit diperoleh. Pendekatan lain melalui metode kualitatif diperlukan untuk mendapatkan data dari perusahaan yang tidak *go-public*.

**Kebangkrutan Versus Restrukturisasi: Evaluasi dan Prediksi Kelangsungan Hidup Perusahaan  
(Hermeindito Kaaro)**

**DAFTAR PUSTAKA**

- Adam, Tim dan Vidhan K. Goyal, (2002), "The Investment Opportunity Set and Its Proxy Variables: Theory and Evidence", SSRN\_ID298048\_code020123600 Working Paper, Issued in January.
- Agami, Abdel M. (2002), "The Role That Foreign Acquisition of Asian Companies Played In The Recovery of The Asian Financial Crisis", *Multinational Business Review*, Spring, pp. 11-20.
- Alnajjar, F.K., dan A Riahi Belkaoui, (2001), "Empirical Validation of A General Motor of Growth Opportunities", *Managerial Finance*, Vol. 27, No. 3 pp. 72-90.
- Alonso, Pablo De Andrés, Félix J. L. Iturriaga, dan Juan A. R. Sanz, (2000), "Financial Decisions And Growth Opportunities: A Spanish Firms Panel Data Analysis", *Working Paper*, Universidad De Valladolid, Spain.
- Altman, Edward I., G. Marco, dan F. Varetto, (1994), "Corporate Distress Diagnosis: Comparisons using Linear Discriminant Analysis and Neural Network (The Italian Experience)", *Journal of Banking and Finance*, North Holand Publishing Company, Vol. 18, pp. 505 -529.
- Altman, E.I., dan Joseph Spivack, (1983), "Predicting Bankruptcy: The Value Line Relative Financial Strength System vs the ZETA Bankruptcy Classification Approach", *Financial Analysts Journal*, November-December pp. 60-67.
- Altman, Edward I., R.G Haldeman, dan P. Narayanan, (1977), "Zeta Analysis; A New Model to Identify Bankruptcy Risk of Corporation", *Journal of Banking and Finance*, North Holand Publishing Company, Vol. 1, Juni pp. 29-54.
- Altman, Edward I., (1968), "Financial Ratio, Discriminant Analysis and The Prediction of Corporate Bankruptcy", *Journal of Finance*, Vol. 23 pp. 589-609.
- Andrade, Gregor, dan Steven N. Kaplan, (1998), "How Costly is Financial (Not Economic) Distress? Evidence from Highly Leveraged Transactions that Became Distressed", *Journal of Finance* Vol. 58, No. 5, October pp. 1443-1493.
- Arditti, Fred D., dan John M. Pinkerton, (1978), "The Valuation and Cost of Capital of the Leveraged Firm with Growth Opportunities", *Journal of Finance* Vol. 33, No. 1, March pp. 65-73.
- Baily, M.Nail, Eric J. Barterlsman dan John Haltiwanger, (1994), "Downsizing And Productivity Growth: Myth Or Reality?" NBER Working Paper No. 4741, Issued In May.
- Barniv, Ran, Anurag Agrawal, dan Robert Leach, (2002), "Predicting Bankruptcy Resolution", *Journal of Business Finance and Accounting* Vol. 29, No. 4; Oxford; Apr/May pp. 497-520.
- Barniv, Ran, dan Adi Raveh, (1989), "Identifying Financial Distress: A New Nonparametric Approach", *Journal of Business Finance & Accounting* Vol. 16, No. 3; Summer pp. 361-383.
- Baxter, N, (1967), "Leverage, Risk of Ruin and the Cost of Capital", *Journal of Finance*, September pp. 395-403.
- Belkaoui, A Riahi, dan Ronald D. Picur, (2001), "Investment Opportunity Set Dependence of Dividend Yield And Price Earnings Ratio", *Managerial Finance* Vol. 27, No. 3 pp. 65-71.
- Booth, Peter, dan Patrick Hutchinson, (1989), "Distinguishing Between Failing and Growing Firms: A Note on the Use of Decomposition Measure Analysis", *Journal of Business Finance and Accounting* Vol. 16, No. 2, Spring pp. 267-271.

- Brook, Yaron, Robert J. Hendershott, dan Atulya Sarin, (1996), "Financing Decisions And Investment Opportunities: Evidence From Germany", *Working Paper*, Department of Finance Leavey School of Business, Santa Clara University, Santa Clara, Ca 95053.
- Brown, Stephen J., dan William N. Goetzmann, (1995), "Performance Persistence", *Journal of Finance* Vol. 50 pp. 679-698.
- Carhart, Mark M., (1997), "On Persistence in Mutual Fund Performance", *Journal of Finance* Vol. 52, No. 1, March pp. 57-82.
- Cleary, S., (1999), "The Relationship Between Firm Investment and Financial Status", *The Journal of Finance*, Vol. 54, No. 2, April pp. 673-692.
- Daily, Catherine M., (1994), "Bankruptcy in Strategic Studies: Past and Promise", *Journal of Management* Vol. 20, No. 2 pp. 263-295.
- Dambolena, I.G., and S. J. Khouri, (1980), "Ratio Stability and Corporate Failure", *The Journal of Finance*, Vol. 35, No. 4, pp. 1017-1026.
- Danbolt, Jo, Ian Hirst, dan Edward Jones, (1999), "Measuring Growth Opportunities", *Working paper*, Department of Accounting and Finance, University of Glasgow, 65-67 Southpark Avenue, Glasgow G12 8LE.
- Denis, David J., dan Timothy A. Kruse, (2000), "Managerial Discipline and Corporate Restructuring Following Performance Declines", *Journal of Financial Economics* Vol. 55, pp. 391-424.
- Easterbrook F.H., (1984), "Two Agency-Cost Explanation of Dividends", *American Economic Review*, Vol. 74, No.4, September pp. 650-659.
- Eisenbeis, Robert A., (1977), "Pitfall in the Application of Discriminant Analysis in Business, Finance, and Economics", *Journal of Finance* Vol. 32, No. 3, June pp. 875- 900.
- Elton, Edwin J., Martin J. Gruber, Sanjiv Das dan Christopher R. Blake, (1996), "The Persistence of Risk-adjusted Mutual Fund Performance", *Journal of Business* Vol. 69 pp. 133-157.
- Estanislao, J.P, G.N. Manzano dan G. O. Pascadilla, (2000), "The Asian Financial Crisis", *Asian Pacific Economic Literature*, Vol. 14, No. 1, May pp. 11-22.
- Fazzari, S., R.G. Hubbard, dan B.C. Petersen, (1996), "Financing Constraint and Corporate Investment: Response to Kaplan and Zingales", *working paper*, Washington University, January.
- Fazzari, S., R.G. Hubbard, dan B.C. Petersen, (1987), "Financing Constraint and Corporate Investment", *NBER working paper*, No. 2387.
- Gaver, J.J., dan K.M. Gaver, (1993), "Additional Evidence on the Association Between the Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend, and Compensation Policies", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 16 pp. 125-160.
- Ghauri, Pervez N., (1998), "Recent Trends in Global Business and The Asian Crisis", *Kelola* Vol. 18, No. 7, hal.1-15.
- Grinblatt, Mark dan Sheridan Titman, (1992), "The Persistence of Mutual Fund Performance", *Journal of Finance* Vol. 47, 1977-1984.

**Kebangkrutan Versus Restrukturisasi: Evaluasi dan Prediksi Kelangsungan Hidup Perusahaan  
(Hermeindito Kaaro)**

- Grinblatt, Mark, Sheridan Titman dan Russ Wermers, (1995), "Momentum investment strategies, portfolio performance, and herding, A Study of Mutual Fund Behavior", *American Economics Review* Vol. 85 pp. 1088-1105.
- Gruber, Martin J., (1996), "Another Puzzle: The Growth in Actively Managed Mutual Funds", *Journal of Finance* Vol. 51 pp. 783-810.
- Hair Jr, Joseph F., Ralph E. Anderson, Ronald L. Tatham, dan William C. Black, (1998), *Multivariate Data Analysis*, Fifth Edition, Prentice-Hall International, Inc. A Simon and Schuster Company, Upper Saddle River, New Jersey.
- Hahm, J.H., dan F.S. Mishkin, (2000), "The Korean Financial Crisis: An Asymmetric Information Perspective", *Emerging Markets Review*, Vol. 1. pp. 21-52.
- Harriss, M., dan A. Raviv (1990), "Capital Structure and Information Role of Debt", *Journal of Finance*, Vol. 35, No. 2, June pp. 321-349.
- Hendricks, Darryll, Jayendu Patel dan Richard Zecjhauser, (1993), "Hot Hands in Mutual Funds: Short-run Persistence of Performance", 1974-1988, *Journal of Finance* Vol. 48 pp. 93-130.
- Hotchkiss, E. Shwab, (1995), "Postbankruptcy Performance and Management Turnover", *Journal of Finance* Vol. 50, No. 1, March pp. 3-21.
- Jensen, M.C., (1986), "Agency Cost of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers", *American Economic Reviews*, Vol. 76, No. 2, May pp. 323-329.
- Jensen, M.C., dan W.H. Meckling, (1976), "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Cost, and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, Vol. 3 pp. 305-360.
- Johnsen, T. dan R.W. Melicher, (1994), "Predicting Corporate Bankruptcy and Financial Distress: Information Value Added by Multinomial Logit Models", *Journal of Economics and Business*, Vol. 46 pp. 269-286.
- Johnson, Simon, Peter Boone, Alasdair Breach dan Eric Friedman, (2000), "Corporate Governance In The Asian Financial Crisis", *Working Paper*, MIT, Issued In May.
- Jones, S dan R. Sharma, (2001), "The Association Between The Investment Opportunity Set And Corporate Financing And Dividend Decisions: Some Australian Evidence", *Managerial Finance*, Vol. 27, No. 3. pp. 48-64.
- Kaaro, Hermeindito, (1997), "Logit Model: Analisis Leverage dan Persaingan Pasar sebagai Prediksi Profitabilitas", *Jurnal Ilmiah Unika Widya Mandala Surabaya*, Edisi 008-Desember pp. 1-14.
- Kaaro, Hermeindito, (2000), "The Prediction of Company Profitability in Difference Economic Condition: A Perspective of Industry and Competitive Ratios", *Atma nan Jaya*, Vol. 13, No. 2, pp. 12-29.
- Kaaro, Hermeindito, (2002a), "Prediksi Kinerja Perusahaan Berbasis Investment Opportunity Set dan Rasio Keuangan Tertimbang", *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, STIE Trisakti, Jakarta, Vol. 4, No. 1, April pp. 36-53.
- Kaaro, Hermeindito, (2002b), "Financing Decision Relevancy: An Empirical Evidence of Balancing Theory", *Jurnal Ekonomi dan Bisnis* – Universitas Katolik Indonesia Atmajaya Jakarta, Vol. 2, No.1, Pebruari pp. 13-20.
- Kahl, Matthias, (2002), "Economic Distress, Financial Distress, And Dynamic Liquidation", *Journal of Finance* Vol. 57, No. 1 pp. 135-168.

- Kalay, A., (1982), "Stockholder-Bondholder Conflict and Dividend Constraints", *Journal of Financial Economics*, Vol. 10, No. 2, July pp. 211-233.
- Kale, J.R., T. H. Noe dan G.G. Ramirez, (1991), "The Effect of Business Risk on Corporate Capital Structure: Theory and Evidence", *The Journal of Finance*, Vol. 46, December, pp. 1693-1715.
- Kallapur, Sanjay dan Mark A. Trombley, (2001), "The Investment Opportunity Set: Determinants, Consequences And Measurement", *Managerial Finance* Vol. 27, No. 3 pp. 3-15.
- Kallapur, S. dan M.A. Trombley, (1999), "The Association Between Investment Opportunity Set Proxies and Realized Growth", *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 26 pp. 505-519.
- Kamin, Steven B., (1999), "The current international financial Crisis: How Much is New?", *Journal of International Money and Finance* Vol. 18 pp. 501– 514
- Kaplan, S.N. dan L. Zingales, (2000), "Investment-Cash Flow Sensitivities are Not Valid Measures of Financing Constraints", *NBER Working Paper*, No. 7659.
- Kaplan, S.N. dan L. Zingales, (1997), "Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Constraint?", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 62, February, No. 1 pp. 169-216.
- Kawai, Masahiro, (2000), "The Resolution of The East Asia Crisis: Financial And Corporate Sector Manufacturing", *Journal of Asian Economics* Vol. 11 pp. 133-168.
- Kim, E.H., (1978), "A Mean Variance Theory of Optimal Capital Structure and Corporate Debt Capacity", *Journal of Finance*, March pp. 45-64.
- Kim, Suk H., dan Mahfuzul Haque, (2002), "The Asian Financial Crisis of 1997: Causes And Policy Responses", *Multinational Business Review*, Spring pp. 37-44.
- Kraus, A., dan R.H. Litzenberger, (1973), "A State-Preference Model on Optimal Financial Leverage", *The Journal of Finance*, Vol. 28, September pp. 911-922.
- Machfoedz, Mas'ud, (1994), "Financial Ratio Analysis and the Prediction of Earnings Changes in Indonesia", *Kelola*, Vol. 7, No. 3 pp.114-137.
- Miller, M. H., (1998), "The current Southeast Asia Financial Crisis", *Pacific-Basin Finance Journal* Vol. 6 pp. 225-233.
- Mishkin, Frederic S., (1999), "Lessons from the Asian crisis", *Journal of International Money and Finance* Vol. 18 pp. 709– 723.
- Modigliani F., dan M.H. Miller, (1958), "The Cost of Capital, Corporation Finance and The Theory of Investment", *American Economic Review*, Vol. 13, No. 3 pp. 261-297.
- Modigliani, F., dan M. Miller, (1963), "Corporate Income Tax and the Cost of Capital: A Correction", *American Economic Review*, Vol. 53, June, pp. 433-443.
- Myers, S.C., (1977), "The Determinant of Corporate Borrowing", *Journal of Financial Economics*, Vol. 5, November, pp.147-176.
- Myers, S.C., (1984), "Capital Structure Puzzle", *Journal of Finance*, Vol. 39, No. 3, July pp.575-592.
- Myers, S.C., dan N.S. Majluf, (1984), "Corporate Financing and Investment Decisions When Firm Have Information that Investor do not Have", *Journal of Financial Economics*, Vol. 13 pp. 187-221.

***Kebangkrutan Versus Restrukturisasi: Evaluasi dan Prediksi Kelangsungan Hidup Perusahaan  
(Hermeindito Kaaro)***

- Ohlson, James A., 1980, "Financial Ratios and Probabilistic Prediction of Bankruptcy", *Journal of Accounting Research*, Vol. 18 pp.109-131.
- Omer, Khursheed, (2000), "Real Ploughback Earnings As An Indicator of Enterprise Performance: Fas No.33 Disclosures Revisited", *Managerial Finance* Vol. 26, No. 8. pp.13-28.
- Opler, Tim C., dan Sheridan Titman, (1994), "Financial Distress and Corporate Performance", *Journal of Finance* Vol. 49, No. 3, July pp.1015-1040.
- Pfeffer, J., dan Salancik, G.R., (1978), *The External Control of Organizations; A Resource Dependence Perspective*, Harper and Row Publisher, New York.
- Pilbeam,K, (2001), "The East Asian Financial Crisis: Getting To The Heart of The Issues", *Managerial Finance* Vol. 27, No. 1/2. pp. 111-133.
- Platt, H.D, Platt, M.B dan Gunnar, J. P., (1994), "Bankruptcy Discriminant with Real Variables", *Journal of Business Finance and Accounting*, Vol. 21, No. 4 pp. 491-510.
- Sharma, Subhash, (1996), *Applied Multivariate Techniques*, John Willey and Sons Inc., New York.
- Sheppard, J.P., (1994), "Strategy and Bankruptcy: An Exploration into Organizational Death", *Journal of Management*, Vol. 20, No. 4. pp. 795-833.
- Smith Jr, C.W., dan R.L. Watts, (1992), "The Investment Opportunity Set and Corporate Financing, Dividend, and Compensation Policies", *The Journal of Financial Economics*, December pp. 263-292.
- Takeda, M., (2000), Indonesia's Economic Reform: Restructuring of the Banking Sector, Chapter 5 in *Indonesia Entering a New Era: Abdurrahman Wahid Government and Its Challenge*, Edited by Yuri Sato, Institute of Developing Economies pp. 47-61.
- Tjahjapranata, Mira, Chee M. Yap, Dan Yew K. Ho, (2002), "The Impact of Firm Size, Concentration and Financial Leverage On The Effectiveness of R&D Investment In Generating Growth Opportunities for Firms", *Working Paper*, 10 Kent Ridge Crescent, Faculty of Business Administration, Issued In January.
- Vogt, S.C., (1994), "The Cash Flow/Investment Relationship: Evidence From U.S. Manufacturing Firms", *Financial Management*, Vol. 23, Summer pp.3-20.
- Whittigton, G. (1972), "The Profitability of Retained Earning", *Review of Economic and Statistic* pp. 152-160.
- Zunitch, Victoria M., dan Michael Hayes, (2002), "The Business of Bankruptcy", *Journal of Accountancy* Vol. 193, No. 2, New York; Feb, 35.

## MORNING LOSSES AND AFTERNOON PRICE VOLATILITY: EVIDENCE OF JAKARTA STOCK EXCHANGE

Y. Sukmawati Sukamulja  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

### Abstrak

*Menggunakan data intraday, penelitian ini menemukan bukti adanya perilaku bias pada harga di Bursa Efek Jakarta. Investor yang mengalami kerugian pada pagi hari lebih berani menerima risiko pada siang hari. Investor yang mengalami kerugian di pagi hari bersedia membeli pada harga lebih tinggi daripada investor yang memperoleh keuntungan di pagi hari. Kebalikannya, investor yang tidak suka menerima risiko sepanjang hari akan mengambil posisi sebaliknya, yaitu hanya mau menerima lebih sedikit risiko jika investor telah menerima keuntungan sebelumnya. Penemuan ini membuktikan adanya pengaruh psikologi investor dalam hubungannya dengan keuntungan, kerugian, dan risiko.*

**Kata kunci:** keuangan perilaku, keuntungan pagi hari, kerugian pagi hari, penentuan risiko

### 1. INTRODUCTION

"Financial economists have been aware for a long time that in laboratory settings, humans often make systematic mistakes and choices that cannot be explained by traditional models of choice under uncertainty," says Paul Pfleiderer, the William F. Sharpe Professor of Financial Economics and co-director of the Business School's Financial Management Program. Until recently, most researchers believed these mistakes or deviations from rationality did not have a significant impact on pricing in the financial markets. Now many of us are willing to entertain the notion that some of behavioral phenomena uncovered in laboratory settings may affect pricing in financial markets (News Release of the Stanford Business School, 2001). The question is: Which behaviors? And more important: How do they affect pricing?

The good news is that behavioral finance is at the heart of what finance is all about, and that is: What drives stock prices? What drives investors' decision making? As noted by Campbell (2000), "Behavioral models cannot be tested using aggregate consumption or the market portfolio because rational utility-maximizing investors neither consumer aggregate consumption (some is accounted for by nonstandard investors) nor hold the market portfolio (instead they shift in and out of the stock market)."

Theoretical research suggests that arbitrage by rational traders need not eliminate mispricing (Daniel et al., 2001). One reason is that there are some psychological biases which virtually no one escapes. A second reason is that when traders are risk-averse, prices reflect a weighted average of beliefs. Just as rational investors trade arbitrage away mispricing, irrational investors trade to arbitrage away rational pricing. The presumption that rational beliefs will be victorious is based on the premise that wealth must flow from foolish to wise investors. However, if investors are foolish aggressive in their trading, they may earn higher rewards for bearing more risk (see, e.g., DeLong et al., 1990b, 1991) or for exploiting information signals more aggressively (Hirshleifer and Luo, 2001), and may gain from intimidating competing informed traders (Kyle and Wang, 1997). In fact, when investors evaluate stocks, they often search for diagnostic information on the stock return. A natural consequence of this search for diagnostic information is exposure to obviously irrelevant information—information that consumers perceive as clearly uninformative about the desired return. Irrelevant information may dilute investors' beliefs through ability

to deliver the desired return. Yet, studies on social judgment have demonstrated that adding obviously irrelevant information to diagnostic information may lead to less extreme judgments (see among others, De Dreu *et al.*, 1995; Fein and Hilton, 1992; and Nisbett *et al.*, 1981). Investors care about changes in financial wealth rather than absolute value, and that they are more sensitive to losses than to gains relative to certain reference points.

Statman is an expert in the behavior known as the "fear of regret" says that people tend to feel sorrow and grief after having made an error in judgment. Investors deciding whether to sell a security are typically emotionally affected by whether the security was bought for more or less than the current price. Investors avoid selling stocks that have gone down in order to avoid the pain and regret of having made a bad investment.

In this paper, focus of the study based on biases in trading behavior of market makers in the stock at the Jakarta Stock Exchange (JSX). Any impact their trading biases have on prices is likely to be more pronounced and therefore easier to detect. The trading day is split into two periods and test whether traders with profitable morning increase or reduce their afternoon risk-taking. Traders who experience morning losses more likely to take risk for afternoon prices, as losing traders are prepared to purchase at higher prices and sell at lower prices than those traders whose got morning gains. Conversely, if traders are averse to losses incurred at the daily horizon, this will lead to the opposite result: traders will take fewer risks as they become profitable. To see whether the traders' loss aversion has an impact on prices, I examine whether the traders are more likely to move afternoon prices following morning losses. The traders are "price-setting" if they purchase at a higher price or sell at a lower price than prevailed previously. My result clearly demonstrates that traders are more likely to place such price-moving traders following morning losses. A trader who loses money in the morning is more likely to execute such a trade than a trader who makes money in the morning.

This paper is organized as follows. Section I is introduction to behavior of investors. Section II reviews the stock market psychology and pricing intersect as theoretical background. Section III proposes data and method and the evidence of investor biases that affect asset prices are described by section IV. Section V is concluding remarks.

## **2. STOCK MARKET PSYCHOLOGY AND PRICING INTERSECT**

Much of economic and financial theory is based on the notion that individuals act rationally and consider all available information in the decision-making process. Despite strong evidence that securities markets are highly efficient, there have been documented historical phenomena in securities markets that contradict the efficient market hypothesis and cannot be captured plausibly in models based on perfect investor rationality. Such phenomena are often referred to as stock market anomalies. More generally, there is an implicit view of the world that capital markets are destined to march steadily to nearly perfect market efficiency as smart investors pick off detected anomalies one by one (Daniel *et al.*, 2001).

Most of the standard assumptions underlying investment forecasting and portfolio management are wrong. They fail to take into account the emotional and psychological biases of those practicing the investment arts. Fear, greed, risk-seeking and aversion, and peer group pressure all play a role in the underperformance of many investment managers relative to their objectives. In fact, dozen of examples of irrational behavior and repeated errors in judgment have been documented in academic studies. Peter L Bernstein in Kahneman and Tversky (1979) states "reveals repeated patterns of irrationality, inconsistency, and incompetence in the ways human beings arrive at decisions and choices when faced with uncertainty." Kahneman and Tversky (1979) found that contrary to expected utility theory, people placed different weights on gains and losses and on different ranges of probability. They found that individuals are much more distressed by prospective losses than they are happy by equivalent gains. Some economists have concluded that investors typically consider the loss of \$1 dollar twice as painful as the pleasure received from a \$1 gain. Loosing \$100 is priceless than winning \$100. They also found that individuals will respond differently to equivalent situations depending on whether it is presented in the context of losses or gains. People are willing to take more risks to avoid losses than to realize gains. Faced with sure gain, most investors are risk-averse, but faced with sure loss, investors become risk-takers.

Traders always interpret the signals that they received. As they trade, JSX market makers interpret a variety of private signals related to the pit order flow. At any given point in time, they closely monitor brokers currently placing orders, including their identities, the size and direction of their orders, the eagerness with which they attempt to execute their orders, etc. How profitably market makers trade in response to these signals, by adjusting their quotes and managing their positions, depends on both their interpretation of the signals and on luck. To the extent that the signal quality is unknown, and varies across trading days, traders will update their assessment of the signal precision as market movements confirm or disconfirm their reading of the signals. If traders have biased self-attribution, a trader that places profitable trades will become overconfident in their order flow signals. The trader will overly attribute the profits of his/her trades to his/her interpretation of the order flow signals and insufficiently attribute the profits to luck. If signal quality varies significantly from day-to-day, traders with self-attribution bias that trade profitably in the morning will become overconfident and will assume above average afternoon risk "That affects how we feel toward future risk-taking. In particular, we may be less afraid of stock market risk after having accumulated a lot of prior gains—even if there is a small drop in the stock market, we will still be ahead overall"(Huang et al., 2001).

Gilovich et al., (1985) document that basketball players believe they are far more likely to score following previous successful attempts than following previous misses. They further demonstrate that these beliefs are not justified by their subsequent rate of success. If JSX market makers become similarly overconfident in their trading ability following successful mornings, they will assume addition afternoon risk. Moreover, if such a relationship exists, there will be little relation between morning and afternoon trading performance (Daniel et al., 2001).

Thaler and Johnson (1990), also predicts a positive relation between morning profits and afternoon risk-taking. Investigating in an experimental setting the relation between prior outcomes and risk choice, they demonstrate that individuals are more risk-seeking following prior gains than following recent declines in wealth. This suggests that traders who have earned profits in the morning will become less risk-averse or morning trading profits will be positively related to afternoon risk-taking. Contrarily to Huang et al. (2001), Thaler and Johnson (1990), and Gilovitch et al. (1985), if traders are averse to losses at the daily horizon, then traders that lose money in the morning will respond by assuming greater risk in the afternoon (see, e.g., Daniel et al., 2001; Coval and Shumway, 2001; Camerer et al., 1997; and Kahneman and Tversky, 1979).

Based on both sides, Huang et al., 2001; Thaler and Johnson, 1990; and Gilovitch et al., 1985, who belief that traders have earned profits in the morning will become less risk-averse, and on the another side, Daniel et al., 2001; Coval and Shumway, 2001; Camerer et al., 1997; and Kahneman and Tversky, 1979, who belief that traders with lose money in the morning will respond greater risk in the afternoon, my study tests the null hypothesis of standard and rational investor behavior against overconfidence (or self-attribution bias) and loss-aversion traders. If traders are more willing to assume risk when gambling, they will take greater risks as their profits grow. Conversely, if traders are averse to losses incurred at the daily horizon, this will lead to opposite result: traders will take fewer risks as they become profitable. A trader who loses money in the morning, more likely to execute such a trade than a trader who makes money in the morning. Overall, while traders lose money in the morning, losing traders account for higher price of all afternoon price-setting trades places by market makers.

### 3. DATA AND METHOD

The intraday data was taken from six the most liquid stocks that have morning and afternoon trading, as follow: Telekomunikasi Indonesia (TLKM), Indosat (ISAT), Gudang Garam (GGRM), Astra International (ASII), Semen Gresik (SMGR), and H. M. Sampoerna (HMSP). The time horizon is October 1 through October 31, 2002. Even only one month observation, alot of data is examined in this research.

To examine whether JSX traders exhibit loss aversion, the relation between morning trading performance and afternoon risk-taking are necessary be evaluated. Since trading day at JSX begins at 9:30 a.m. and ends at 4:00 p.m., I split the trading day into a morning period before 11:59 a.m., and afternoon period after 1:30 p.m., after lunch break. Then, for each stock is calculated morning and afternoon returns, risks, volume, and number of trades.

## **Morning Losses And Afternoon Price Volatility: Evidence of Jakarta Stock Exchange (Y. Sukmawati Sukamulia)**

Following Coval and Shumway (2001) and Kahneman and Tversky (1979), simple regression is used to estimate the relation between morning trading and afternoon risk-taking, with assumption, traders begin each day with zero inventory (exclude each trader's absolute inventory). The adopted formula without inventory examines the relation between morning trading (morning gains and morning loss) and afternoon risk-taking as follow:

$$\pi_{i,j} = \alpha + \beta_{\pi} \pi_{j,m} + \beta_R R_{j,m} + \varepsilon_i \quad \dots \dots \dots \quad (1)$$

Where:

$\pi_{ia}$  : return of stock i in the afternoon.

return of stock in the morning.

R<sub>im</sub> : total dollar risk of stock i in the morning.

$\alpha$  : constant

$\beta$  : estimated of regression coefficient

$s$  : error term of stock  $i$

$\pi_{it}$  : return of stock i, the afternoon

$$\frac{P_{ia} - P_{ia-1}}{P_{ia-1}}$$

$\pi_i$ : return of stock  $i$  in the morning.

$$\frac{P_{im} - P_{int-1}}{P_{im-1}}$$

$R_{im}$ : total dollar risk of stock i in the morning

$$\sqrt{\sum_{t=1}^n \left( \frac{\pi_{itm} - \bar{\pi}}{n} \right)^2}$$

With the same concept, risk and volume can be investigated based on:

$$R_L = \alpha + \beta \pi_L + \beta_0 R_{L-1} + \varepsilon \quad \dots \dots \dots \quad (2)$$

Where:

R<sub>i</sub> = total dollar risk of stock i in the afternoon.

return of stock  $i$  in the morning.

R<sub>im</sub> = R<sub>total</sub>

$\alpha$  : constant

$\beta$  : estimated of regression coefficient

$\hat{\beta}$  : estimated of regres

$$V = \alpha + \beta_{\pi} \pi + \beta_R R + \varepsilon \quad \dots \quad (3)$$

ia

$V_i$  : average trading volume of stock  $i$  in the afternoon

$\pi$ : return of stock  $i$  in the morning.

$R_i$ : total dollar risk of stock  $i$  in the morning.

$R_{itm}$  : total

$\alpha$  : constant of proportionality

$\beta$ : estimated of re

The relationship between trading volume and stock price volatility can be examined by Chan and Fong's (1999) model.

Where:

$r_i$  : absolute return of stock  $i$  on minute  $t$

$$\frac{P_{itm} - P_{itm-1}}{P_{itm-1}}$$

$V_i$  : trading volume of stock  $i$  on minute  $t$

$\alpha$  : constant

$\beta$  : estimated of regression coefficient

$\varepsilon_{it}$  : error term of stock i on minute t

#### 4. EMPIRICAL RESULT

Since my hypotheses related the risk that a trader will take to his/her profitability, it is important to measure both return and risk. To measure return (Table 1), I assume that each trader closes out his positions at the end of each day, and thus begins each day with no position. This assumption is supported by evidence of Kuserk and Locke (1993) and Manaster and Mann (1996) and has been used previously in Manaster and Mann (1996) and Coval and Shumway (2000, 2001).

Measuring the risk (Table 2) each trader takes is less straightforward. To measure the risk, a given position faces across the trading day, I employ an ordered logit regression (as in Coval and Shumway, 2000, 2001). A logit function of the probability of various potential absolute price changes over the next minute is regressed on the magnitude of price changes in the preceding five minutes and time-of-day dummy variables for each five-minute period during the trading day. The fitted values from this regression are then used to construct an expected absolute price change for each minute of each full trading day in October 2002. Since our risk measure is an expected absolute price change, it roughly corresponds to a one-standard deviation measure of price change risk associated with each one-minute interval. Based on Table 2, by average, risk all transactions and morning loss outperforms than in the afternoon.. As general, risk increase after morning loss. The standard deviation of their overall afternoon risk is significantly larger following losing mornings than following winning mornings.

Beside stock price, traders' belief can be viewed by stock volume (Table 3). Stock volume consists of number of transactions and trade size. Number of transaction or trading activity gives information more than moves prices than trade size (see among others, Sukmawati, 2002; Gopinath and Krisnamurti, 2000; Bessembinder *et al.*, 1996; Jones *et al.*, 1994; Harris and Raviv, 1993; Shalen, 1993; and Easley and O'Hara, 1990). The presence of number of transactions variables has a reliably positive effect on stock price volatility. Table 4 describe the number of trade that shows how frequent the investors' trading. Volume and number of trade all transaction and morning loss underperforms than in the afternoon. Afternoon volume and number of trade are impacted by morning losses. Moreover, volume and number of transaction increase following losing morning. The standard deviation of their overall afternoon volume and number of transaction are significantly larger following losing mornings than following winning mornings.

To test the hypothesis simply by relating the risk a trader takes in the afternoon to the trader's profit or loss in the morning. From Table 1 that traders with losing mornings are not otherwise equivalent to traders with profitable mornings. Looking at afternoon returns, we can see that they are only slightly lower following losing mornings than following profitable mornings. This suggests that the additional afternoon risk traders assume following losing mornings

*Morning Losses And Afternoon Price Volatility: Evidence of Jakarta Stock Exchange  
(Y. Sukmawati Sukamulja)*

is not terribly costly from an expected return standpoint. Moreover, to the extent that traders seek to increase the spread in their afternoon returns following morning losses (e.g. due to loss aversion). The standard deviation of their overall afternoon return is significantly larger following losing mornings than following winning mornings.

Table 5 describe regressions of afternoon risk-taking on morning profits. The regressions use average morning loss (Panel A), afternoon risks (Panel B), and trading volume (Panel C) and the regression of risk taking on morning losses shows on Table 6. As we see, consistent with the results presented in Table 1 through 4, my regressions indicate that traders are loss-averse. I find strong evidence that our traders are highly loss-averse. Traders assume significantly more afternoon risk following morning losses than following morning gains. In their eagerness to assume greater afternoon risk, they place price-setting trades more frequently, purchasing stocks at higher prices, and selling stocks at lower prices. However, afternoon prices set by traders with morning losses reverse substantially more than those set by traders with morning gains. This suggests that any price impact resulting from the traders' behavioral biases dissipates extremely quickly. Consistent with this, I find that mornings with widespread losses lead to increase in short-run afternoon volatility but no increase in volatility measured over longer intervals. These factors provide us with significant power to identify conditions under which behavior biases are likely to be important in influencing prices.

Table 7 shows us the relationship between trading volume and the stock price volatility. The price volatility is the standard deviation of price changes measured at one-second, one-minute, five-minute, ten-minute, and half-day frequencies. To investigate the volatility, I regress normalized afternoon volatility on volatility in the corresponding morning and several measures of the prevalence of morning losses among traders. The afternoon price volatility is related to morning market maker profitability. Thus, although loss-averse traders appear to have a short-term influence on prices, consistent with the result, their influence largely disappears during the ten minutes following their trades. However, it is important to note that while there appears to be a relationship between morning losses and afternoon volatility that is consistent with my earlier findings, the result are far from conclusive.

## 5. CONCLUDING REMARK

This paper review evidence about how psychological biases affect investor behavior and prices. I argue that a source of judgment and decision biases have any effect on prices. The behavioral biases are important to detect the relationship between price-setting and risk-taking of traders.

I find that behavioral biases among Jakarta Stock Exchange traders on prices have proven. Traders who experience morning losses more likely to take risk for afternoon prices, as losing traders are prepared to purchase at higher prices and sell at lower prices than those traders whose got morning gains. Conversely, if traders are averse to losses incurred at the daily horizon, this will lead to the opposite result: traders will take fewer risks as they become profitable. Meanwhile, there is positive evidence of trading volume to stock price volatility.

To test the hypothesis simply by relating the risk a trader takes in the afternoon to the trader's profit or loss in the morning. The traders with losing mornings are not otherwise equivalent to traders with profitable mornings. Looking at afternoon returns, we can see that they are only slightly lower following losing mornings than following profitable mornings.

I find strong evidence that our traders are highly loss-averse. Traders assume significantly more afternoon risk following morning losses than following morning gains. In their eagerness to assume greater afternoon risk, they place price-setting trades more frequently, purchasing stocks at higher prices, and selling stocks at lower prices. People are willing to take more risks to avoid losses than to realize gains. Faced with sure gain, most investors are risk-averse, but faced with sure loss, investors become risk-takers.

However, afternoon prices set by traders with morning losses reverse substantially more than those set by traders with morning gains. This suggests that any price impact resulting from the traders' behavioral biases dissipates extremely quickly. Consistent with this, I find that mornings with widespread losses lead to increase in short-run afternoon volatility but no increase in volatility measured over longer intervals. These factors provide us with significant power to identify conditions under which behavior biases are likely to be important in influencing prices.

**Table 1**  
**Stock Return (October 1- October 31, 2002)**

Stocks	Morning		Afternoon	
	Mean	Standar Deviasi	Mean	Standar Deviasi
<b>All Transaction</b>				
Telekomunikasi Indonesia	-0.0000124	0.00233705	0.000002914	0.00193265
Indosat	-0.0000183	0.00223721	0.000003019	0.00168488
Gudang Garam	-0.0000642	0.00249478	0.000009618	0.00180391
Astra International	-0.0000152	0.00294502	0.0000007956	0.00279572
Semen Gresik	-0.000410	0.00740628	0.00007109	0.00294466
H. M. Sampoerna	-0.0000393	0.00281578	0.00001967	0.00226367
<b>Morning Gain</b>				
Telekomunikasi Indonesia	0.00005112	0.00219832	-0.000022	0.00184496
Indosat	0.00006579	0.00196418	-0.00000565	0.00162371
Gudang Garam	0.0001173	0.00184453	-0.0000639	0.00141578
Astra International	0.00005330	0.00278840	-0.0000207	0.00274085
Semen Gresik	0.0003226	0.00293280	-0.001	0.00227247
H. M. Sampoerna	0.00008269	0.00219366	-0.0000241	0.00242350
<b>Morning Loss</b>				
Telekomunikasi Indonesia	-0.0000543	0.0024233	0.00001434	0.0019715
Indosat	-0.0000933	0.00245312	0.00001043	0.0017357
Gudang Garam	-0.000151	0.00274824	0.00004669	0.00197024
Astra International	-0.000107	0.00314009	0.00002262	0.00285050
Semen Gresik	-0.00129	0.0104517	0.0002098	0.00339009
H. M. Sampoerna	-0.000138	0.00323158	0.00004531	0.00216448

By average, return all transactions and morning loss underperforms than in the afternoon. As general, the additional afternoon risk traders assume following losing mornings is not terribly costly from an expected return standpoint. Moreover, to the extent that traders seek to increase the spread in their afternoon returns following morning losses (e.g. due to loss aversion). The standard deviation of their overall afternoon return is significantly larger following losing mornings than following winning mornings.

**Table 2**  
**Stock Risk (Oktober 1- Oktober 31, 2002)**

Stocks	Morning		Afternoon	
	Mean	Standar Deviasi	Mean	Standar Deviasi
<b>All Transaction</b>				
Telekomunikasi Indonesia	0.001952	0.000865171	0.002008	0.000489613
Indosat	0.002172	0.00111241	0.001569	0.000324118
Gudang Garam	0.002094	0.00113601	0.001533	0.000625745
Astra International	0.002641	0.000637326	0.002575	0.000717780
Semen Gresik	0.008622	0.0142322	0.002821	0.00137884
H. M. Sampoerna	0.002215	0.00120006	0.002110	0.000778257
<b>Morning Gain</b>				
Telekomunikasi Indonesia	0.001789	0.000462142	0.001832	0.000303472
Indosat	0.001892	0.000637460	0.001576	0.000312359
Gudang Garam	0.001822	0.000593154	0.001319	0.000380715
Astra International	0.002582	0.000462587	0.002531	0.000659382
Semen Gresik	0.003164	0.000711889	0.002173	0.000746381
H. M. Sampoerna	0.002062	0.000636273	0.002282	0.00105091
<b>Morning Loss</b>				
Telekomunikasi Indonesia	0.002060	0.00106064	0.002125	0.000563876
Indosat	0.002452	0.00142544	0.001562	0.000352280
Gudang Garam	0.002241	0.00134202	0.001648	0.000711573
Astra International	0.002751	0.00091462	0.002656	0.000866059
Semen Gresik	0.01226	0.0177042	0.003253	0.00155584
H. M. Sampoerna	0.002341	0.00154068	0.001970	0.000467902

**Morning Losses And Afternoon Price Volatility: Evidence of Jakarta Stock Exchange  
(Y. Sukmawati Sukamulja)**

By average, risk all transactions and morning loss outperforms than in the afternoon.. As general, risk increase after morning loss. The standard deviation of their overall afternoon risk is significantly larger following losing mornings than following winning mornings.

**Table 3  
Stock Volume (Oktober 1- Oktober 31, 2002)**

Stocks	Morning		Afternoon	
	Mean	Standar Deviasi	Mean	Standar Deviasi
<b>All Transaction</b>				
Telekomunikasi Indonesia	28,758.96	62,268.08	29,266.61	71,133.67
Indosat	5,878.42	9,498.71	6,246.24	10,068.05
Gudang Garam	4,663.59	7,775.78	5,314.01	8,349.72
Astra International	29,144.35	60,186.34	31,069.97	70,341.64
Semen Gresik	2,552.75	2,702.14	3,073.02	3,608.01
H. M. Sampoerna	18,717.47	58,994.42	22,537.12	42,349.66
<b>Morning Gain</b>				
Telekomunikasi Indonesia	29,781.05	67,941.92	26,568.58	60,193.45
Indosat	6,283.55	10,570.61	6,466.71	10,319.26
Gudang Garam	3,852.47	5,166.77	5,429.36	7,665.25
Astra International	27,972.81	54,382.8	26,462.24	49,995.19
Semen Gresik	2,312.32	2,119.95	3,007.09	3,036.84
H. M. Sampoerna	17,478.04	31,066.22	19,860.13	39,346.99
<b>Morning Loss</b>				
Telekomunikasi Indonesia	28,85.85	58,224.89	30,501.62	75,586.64
Indosat	5,517	8,413.31	6,057.8	9,846.22
Gudang Garam	5,051.74	8,727.73	5,255.81	8,675.88
Astra International	30,709.79	67,136.82	35,749.61	85,978.06
Semen Gresik	2,841.75	3,247.95	3,126.44	4,015.26
H. M. Sampoerna	19,725.07	74,323.82	24,107.12	43,946.48

By average, volume all transactions and morning loss underperforms than in the afternoon. As general, afternoon volume is impacted by morning losses. Moreover, volume increase following losing morning. The standard deviation of their overall afternoon volume is significantly larger following losing mornings than following winning mornings.

**Table 4  
Number of Trade (October 1- Oktober 31, 2002)**

Stocks	Morning		Afternoon	
	Mean	Standar Deviasi	Mean	Standar Deviasi
<b>All Transaction</b>				
Telekomunikasi Indonesia	672.3	650.73	583.9	582.39
Indosat	336.6	282.46	259.1	178.21
Gudang Garam	184.3	134.92	148.8	123.69
Astra International	578.8	503.29	452	473.8
Semen Gresik	32.7	31.57	31.5	22.99
H. M. Sampoerna	233.6	193.77	222.9	189.23
<b>Morning Gain</b>				
Telekomunikasi Indonesia	667.38	647.23	458.38	239.65
Indosat	317.4	359.8	238.8	161.59
Gudang Garam	170.43	128.95	142.57	63.16
Astra International	509.31	425.36	350.38	251.74
Semen Gresik	44.63	39.8	35.25	11.49
H. M. Sampoerna	232.78	211.51	183.11	89.69
<b>Morning Loss</b>				
Telekomunikasi Indonesia	675.58	681.77	667.58	728.15
Indosat	355.8	195.33	279.4	200.05
Gudang Garam	191.77	142.61	152.15	148.98
Astra International	707.86	640.59	640.71	721.25
Semen Gresik	24.75	23.26	29	28.5
H. M. Sampoerna	234.27	188.55	255.45	242.92

In line to volume, number of trade all transactions and morning loss underperforms than in the afternoon. As general, afternoon number of trade is impacted by morning losses. Moreover, number of transaction increase following losing morning. The standard deviation of their overall afternoon number of trade is significantly larger following losing mornings than following winning mornings.

**Table 5**  
**Morning Profits and Afternoon Risk-Taking**

**Panel A: Dependent Variable: Morning Profits**

(Based on formula 1:  $\pi_{ta} = \alpha + ((im + (RR_{itm} + i))$ )

	Regression	F	Adj. R2	t <sub>tn</sub>	t <sub>risk</sub>
TLKM	Return = 0.04209 - 40.103R + 1.06x + 0.013664	6.443**	0.609	3.534**	-2.752**
ISAT	Return = -0.00715 + 0.903R + 0.186x + 0.011497	0.931	-0.016	1.337	0.143
GGRM	Return = 0.0005464 - 7.117R + 0.215x + 0.006560	2.537	0.339	0.949	-1.430
ASII	Return = 0.02516 - 12.866R - 0.0797x + 0.018258	0.672	-0.058	-0.447	-1.119
SMGR	Return = -0.0250 + 6.663R + 0.06388x + 0.005210	2.990	0.363	0.243	2.393*
HMSPI	Return = -0.0119 + 4.590R - 0.163x + 0.011440	0.749	-0.067	-0.841	0.708

**Panel B: Dependent Variable: Afternoon Risks**

(Based on formula 2:  $R_{ta} = \alpha + \beta_x \pi_{im} + \beta_{RR_{itm}} + \varepsilon_i$ )

	Regression	F	Adj. R <sup>2</sup>	t <sub>tn</sub>	t <sub>risk</sub>
TLKM	Risk = 0.001473 + 0.127R + 0.007017x + 0.000270	1.932	0.210	1.186	0.441
ISAT	Risk = 0.001388 - 0.04751R + 0.005724x + 0.000305	1.227	0.048	1.554	0.284
GGRM	Risk = 0.0001857 + 0.431R + 0.02331x + 0.000287	3.286	0.433	2.334*	1.966
ASII	Risk = 0.001164 + 0.5R - 0.004522x + 0.000667	0.855	-0.025	0.694	1.191
SMGR	Risk = 0.001506 - 0.150R - 0.03554x + 0.000809	0.480	-0.175	0.870	0.348
HMSPI	Risk = 0.002974 - 0.215R - 0.0258x + 0.001043	1.062	0.015	-1.455	-0.364

**Panel C: Dependent Variable: Trading Volume**

(Based on formula 3:  $V_{ta} = \alpha + \beta_x \pi_{im} + \beta_{RR_{itm}} + \varepsilon_i$ )

	Regression	F	Adj. R <sup>2</sup>	t <sub>tn</sub>	t <sub>risk</sub>
LKM	Volume = 22,161.331 - 857,297R - 282,352.7x + 5,516.92	4.274*	0.483	2.332*	-0.146
SAT	Volume = 8,032.013 - 1,292.050R + 17,799.163x + 1,212.95	3.666*	0.372	1.215	-1.943*
GRM	Volume = 5,148.511 - 136,745R + 29,228.834x + 1,125.45	0.421	-0.239	0.746	-0.159
SII	Volume = 6,367.404 + 6,899,177R + 37,672.827x + 3,980.18	3.976*	0.332	0.969	2.753**
IMGR	Volume = 3,633.871 - 135,217R + 24,798.298x + 1,669.17	0.050	-0.372	0.294	-0.152
HMSPI	Volume = 13,612.362 + 960,117.5R + 286,009.9x + 3,707.13	10.43**	0.702	4.546***	0.457

**Morning Losses And Afternoon Price Volatility: Evidence of Jakarta Stock Exchange  
(Y. Sukmawati Sukamulja)**

**Table 6**  
**Morning Loss and Afternoon Risk-Taking**

**Panel A: Dependent Variable: Morning Loss**

(Based on formula 1:  $\pi_{it} = \alpha + \beta_\pi \pi_{itm} + \beta_R R_{itm} + \varepsilon_i$ )

	Regression	F	Adj. R <sup>2</sup>	t <sub>in</sub>	t <sub>risk</sub>
TLKM	Return = 0.009167 + 1.311R + 0.179π + 0.031630	0.123	-0.19	0.496	0.137
ISAT	Return = 0.003664 - 2.036R - 0.248π + 0.025869	0.172	-0.225	-0.477	-0.337
GGRM	Return = 0.005959 - 1.125R - 0.301π + 0.023566	1.484	0.075	-1.720	-0.218
ASII	Return = -0.0122 - 9.071R - 0.829π + 0.026385	7.701**	0.691	-3.916**	-0.745
SMGR	Return = 0.000694 + 0.631R - 0.0223π + 0.020880	1.538	0.089	-0.052	1.650
HMSPI	Return = 0.01636 - 8.091R - 0.873π + 0.030389	3.406*	0.325	-2.332**	-1.295

**Panel B: Dependent Variable: Afternoon Risks**

(Based on formula 2:  $R_{ita} = \alpha + \beta_\pi \pi_{itm} + \beta_R R_{itm} + \varepsilon_i$ )

	Regression	F	Adj. R <sup>2</sup>	t <sub>in</sub>	t <sub>risk</sub>
TLKM	Risk = 0.002104 + 0.04113R + 0.003449π + 0.000615	0.122	-0.190	0.490	0.222
ISAT	Risk = 0.001369 + 0.06441R - 0.00217π + 0.000384	0.295	-0.186	-0.281	0.718
GGRM	Risk = 0.001182 + 0.208R + 0.00002377π + 0.000717	0.907	-0.016	0.004	1.325
ASII	Risk = 0.001709 + 0.406R + 0.002935π + 0.0009625	0.429	-0.235	0.380	0.914
SMGR	Risk = 0.002814 + 0.03653R + 0.001682π + 0.001559	0.977	-0.004	0.053	1.280
HMSPI	Risk = 0.0018 + 0.05538R - 0.00262π + 0.000508	0.241	-0.179	-0.419	0.530

**Panel C: Dependent Variable: Trading Volume**

(Based on formula 3:  $V_{ia} = \alpha + \beta_\pi \pi_{itm} + \beta_R R_{itm} + \varepsilon_i$ )

	Regression	F	Adj. R <sup>2</sup>	t <sub>in</sub>	t <sub>risk</sub>
TLKM	Volume = 31,515.339 + 1,217,405R + 135,210.9π + 14,161.12	0.348	-0.135	0.834	0.285
ISAT	Volume = 7,164.249 - 725,707R - 21,120.1π + 2,394.14	0.944	-0.013	-0.439	-1.296
GGRM	Volume = 6,262.085 - 317,461R - 10,102.4π + 2,210.64	0.343	-0.123	-0.616	-0.657
ASII	Volume = 12,106.192 + 1,907,185R - 166,862π + 7,632.19	4.531*	0.541	-2.726*	0.541
SMGR	Volume = 3,278.628 - 7,594.657R + 2,009.102π + 1,056.29	0.079	-0.201	0.093	-0.393
HMSPI	Volume = 22,555.573 - 672,314R - 48,209.6π + 7,485.32	0.220	-0.185	-0.523	-0.437

\*\* Significant at 5 %

\* Significant at 10 %

**Table 7**  
**Trading Volume and Stock Price Volatility**

(Based on formula 4:  $r_{it} = \alpha + \beta V_{it} + \varepsilon_{it}$ )

	Regression	F	Adj. R <sup>2</sup>	t
TLKM	Return = 0.000414 + 0.000000000104V + 0.00212	0.269	0.000	0.518
ISAT	Return = 0.0004263 + 0.00000000546V + 0.00196	8.774***	0.001	2.962***
GGRM	Return = 0.0005095 + 0.000000003298V + 0.00215	1.014	0.000	1.007
ASII	Return = 0.0005497 + 0.000000001335V + 0.00282	19.44***	0.001	4.409***
SMGR	Return = 0.001448 - 0.0000000454 + 0.00552	0.879	0.000	-0.938
HMSPI	Return = 0.0005096 + 0.000000001388V + 0.0025	7.464***	0.001	2.732**

\*\*\* Significant at 1 %

\*\* Significant at 5 %

## REFERENCES

- Camerer, C., L. Babcock, G. Loewenstein, and R. Thaler (1997), "Labor Supply of New York City Cabdrivers One Day at a Time", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 112, pp. 407-441.
- Campbell, J. Y.(2000), "Asset Pricing at the Millenium", *Journal of Finance* Vol. 55, pp. 1515-1567.
- Chan, K.C., and W.M. Fong (1999)," Trade Size, Order Imbalance, and the Volatility-Volume Relation", *NBER Working paper*.
- Coval, J.D., and T. Shumway (2000), "Is Sound Just Noise?", *Journal of Finance* Vol. 54, pp. 145-166.
- Coval, J.D., and T. Shumway (2001), "Do Behavioral Biases Affect Prices?", *Working paper of The University of Michigan Business School*, May
- Daniel, K., D. Hirshleifer, and S.H. Teoh (2001)," Investor Psychology in Capital Markets: Evidence and Policy Implications", *Working paper of Carnegie/Rochester Conference*, The University of Rochester, August 3.
- De Dreu, C.K.W, V.Y. Yzerbyt, and J.P. Leyens (1995), "Dilution on Stereotype-Based Cooperation in Mixed-Motive Interdependence", *Journal of Experimental Social Psychology* Vol. 31, pp. 575-593.
- DeLong, J.B., A. Shleifer, L. Summers, and R.J. Waldmann (1990)," Noise Trader Risk in Financial Markets", *Journal of Political Economy* Vol. 98, pp. 703-738.
- DeLong, J.B., A. Shleifer, L. Summers, and R.J. Waldmann (1991), "The Survival of Noise Traders in Financial Markets", *Journal of Business* Vol. 64, pp. 1-20.
- Easley, D. and M. O'Hara (1990), "The Process of Price Adjustment in Securities Markets", *Working paper*, University of Pittsburgh
- Fein, S., and J.L. Hilton (1992), " Attitudes toward Groups and Behavioral Intentions toward Individual Group members: The Impact of Nondiagnostic Information", *Journal of Experimental Social Psychology* Vol. 28, pp. 101-124.
- Gilovich, T., R. Vallone, and A. Tversky (1985), "The Hot Hand in Basketball: On the Misperception of Random Sequences", *Cognitive Psychology*, Vol. 17, pp. 295-314.
- Gopinath, S., and C. Krisnamurti (2001), "Number of Transactions and Volatility: An Empirical Study Using High-Frequency Data from NASDAQ Stocks", *The Journal of Financial Research*, Vol. 24, No. 2: pp. 205-218.
- Harris, M and A. Raviv (1993), "Differences in opinion make a horse race", *Review of Financial Studies* Vol. 6: pp. 473-506.
- Hirshleifer, D., and G.Y. Luo (2001), "On the Survival of Overconfident Traders in Competitive Security Market", *Journal of Financial Markets* Vol. 4, pp. 73-84.
- Huang, M., N. Barberis, T. Santos (2001), "Prospect Theory and Asset Prices", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 201, pp. 451-482.
- Jones, C.M., G. Kaul, and M.L. Lipson (1994), "Transactions, Volume, and Volatility", *Review of Financial Studies* Vol. 7: pp. 631-651.

***Morning Losses And Afternoon Price Volatility: Evidence of Jakarta Stock Exchange  
(Y. Sukmawati Sukamulja)***

- Kahneman, D., and A. Tversky (1979), "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk", *Econometrica* Vol. 47, pp. 236-291.
- Kuserk, G. J., and P. R. Locke (1993), "Scalper Behavior in Futures Markets- and Empirical Examination", *Journal of Futures Markets*, Vol. 13, pp. 409-431.
- Kyle, A., and F. A. Wang (1997), "Speculation Duopoly with Agreement to Disagree: Can Overconfidence Survive the Market Test?", *Journal of Finance* Vol. 52, pp. 2073-2090.
- Manaster, S., and S. C. Mann (1996), "Life in the Pits: Competitive Market Making and Inventory Control", *Review of Financial Studies*, Vol. 9, pp. 953-975.
- Nisbett, R.E., H. Zakier, and R.E. Lemley (1981), "The Dilution Effect: Nondiagnostic Information Weakens the Implications of Diagnostic Information", *Cognitive Psychology* Vol. 13, pp. 248-277.
- Shalen, C.T. (1993), "Volume, Volatility, and the Dispersion of Beliefs", *Review of Financial Studies* Vol. 6: pp. 405-434.
- Stanford Business School (2001), "Behavioral Finance: Where Stock Market Psychology and Pricing Intersect", News Release, December.
- Sukmawati, S. (2002), "What Blinks Stock Markets Prices? An Empirical Study from Jakarta Stock Exchange", *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol. 4, pp. 428-439.
- Thaler, R. H., and E. J. Johnson (1990), "Gambling with the House Money and Trying to Break Even: The Effect of Prior Outcomes on Risky Choice", *Management Science* Vol. 36, pp. 643-660.

## PENENTUAN NILAI TUKAR: PENGUJIAN PURCHASING POWER PARITY DI INDONESIA

Sri Yani Kusumastuti  
Universitas Tri Sakti Jakarta

### Abstract

*This paper provides a test of purchasing power parity (PPP) as an explanation for longterm foreign exchange rate movement. We impose symmetry and proportionality restrictions of PPP to data drawn from the period 1969.1 through 2001.4. The tests are also run for subperiods. Symmetry and proportionality restrictions find little support for the unit root tests though the Johansen test suggests that foreign exchange rate and inflation rate are linked in a long run sense. Error correction models are then estimated on the basis of the assumption that the United States inflation rate is exogenous. The error correction models result also rejects the PPP.*

**Keywords:** purchasing power parity, exchange rate

### 1. PENDAHULUAN

*Purchasing Power Parity* (PPP) menyatakan bahwa variasi harga-harga antar negara akan sesuai dengan nilai tukar, sehingga nilai tukar nominal akan menunjukkan perbedaan tingkat inflasi antar negara. PPP masih menjadi kajian utama dalam keuangan internasional. Meskipun sedikit bukti empiris bahwa PPP berlaku dalam jangka pendek (Frenkel, 1991) tetapi ada bukti bahwa PPP berlaku dalam jangka panjang. Hubungan jangka panjang PPP telah banyak diuji oleh banyak peneliti dengan hasil yang beragam. Adler dan Lehman (1983) menunjukkan bahwa nilai tukar riil adalah *random walk*. Beberapa studi lain misal oleh Corbae dan Ouliaris (1988), Enders (1988), dan Mark (1990) gagal menunjukkan hubungan kointegrasi antara nilai tukar nominal dan harga relatif. Bukti ini berarti bahwa adanya penyimpangan PPP cukup tinggi.

Beberapa studi terakhir menggunakan periode waktu yang relatif panjang, misal Abuaf dan Jorion (1990), Glen (1992) dan Lothian dan Taylor (1996) telah membuktikan berlakunya PPP dengan data yang relatif panjang. Studi lain oleh Wu(1996), Oh (1996), Papell (1997) dan Taylor dan Sarno (1998) juga mendukung berlakunya PPP dalam jangka panjang. Hal ini berarti bahwa terdapat kemungkinan gagal menemukan pembuktian PPP bila menggunakan data yang relatif pendek.

Kemungkinan lain kegagalan pengujian PPP adalah asumsi pengesuaian PPP yang linier dengan *speed of adjustment* (koefisien penyesuaian) yang konstan. Perkembangan pengujian PPP dilakukan dengan asumsi penyesuaian non-linier dengan mengakui adanya biaya transpot. Perbedaan antara harga komoditi perdagangan yang sama di lokasi yang berbeda akan mengikuti *random walk* sepanjang tidak ada perbedaan biaya transpot. Chen dan Jyh Lin Wu (2000) menerapkan model ESTAR untuk menguji PPP jika ada penyesuaian tidak linier.

Perubahan besar harga dolar Amerika Serikat terhadap mark Jerman, yen Jepang, pound Inggris, dan mata uang lain sejak runtuhnya sistem Bretton Woods pada awal 1970-an menimbulkan pertanyaan bagaimana nilai tukar ditentukan. Pertanyaan menjadi cenderung muncul ketika negara membatok mata uang mereka, dan muncul kembali ketika mereka mengambangkan mata uang. Pendekatan untuk menjelaskan perubahan nilai tukar harus memperhatikan bahwa terdapat variasi yang besar dalam nilai suatu mata uang terhadap nilai mata uang berbagai negara. Terdapat deviasi antara nilai tukar pasar dan riilnya pada sistem nilai tukar yang tetap dengan sistem nilai tukar mengambang. Variasi ini tidak menunjukkan tanda-tanda menurun dalam sistem nilai tukar yang mengambang. Penelitian juga harus memperhatikan bahwa defisit neraca perdagangan yang besar seringkali dikaitkan

dengan melemahnya nilai tukar dan neraca perdagangan yang surplus dikaitkan dengan menguatnya nilai tukar. Negara yang melakukan devaluasi terbukti mempunyai tingkat inflasi yang lebih tinggi dibandingkan tingkat inflasi di negara mitra dagang. Dan negara yang merevaluasi mata uangnya mempunyai tingkat inflasi yang lebih rendah dibanding mitra dagangnya.

Tulisan ini akan mengkaji kembali PPP kasus Indonesia dengan data triwulan periode 1969:1 sampai 2001: 4. Tulisan akan terdiri dari empat bagian. Bagian pertama membahas PPP. Bagian dua, kajian studi empiris yang pernah dilakukan. Bagian tiga, pengujian PPP untuk kasus Indonesia dan bagian empat penutup.

## 2. TINJAUAN LITERATUR

### 2.1 Purchasing Power Parity

Banyak pendekatan untuk menjelaskan perubahan nilai tukar. Terdapat lima pendekatan yang berbeda, yaitu *purchasing power parity*, *elasticities*, *absorption*, *portfolio balance*, dan *asset market approach*. Pendekatan *purchasing power parity* (PPP) dikemukakan oleh Gustav Cassel setelah perang dunia I (1921, 1922). Cassel mengembangkan cara bagi pemerintahan negara Eropa yang menentukan nilai tukar mata uangnya terhadap emas. Nilai mata uang dipatok pada nilai tertentu berdasarkan cadangan emas yang dimiliki. Selama perang, negara-negara di Eropa yang mengalami inflasi yang tinggi harus menerima penurunan harga yang tajam atau mereka harus mematok mata uang mereka terhadap emas pada tingkat keseimbangan baru yang akan menunjukkan bahwa tingkat inflasi mereka lebih tinggi dari mitra dagangnya. Menurut Cassel bahwa perubahan dalam nilai tukar harus sesuai dengan perbedaan tingkat inflasi nasional. Dalam perkembangannya kemudian dikenal *the law of one price*. Konsep *overvaluation* dan *undervaluation* menunjukkan bahwa nilai tukar tidak konsisten dengan hubungan antara tingkat harga dalam negeri dan tingkat harga di negara mitra dagang.

*Purchasing Power Parity* (PPP) adalah teori tentang penentuan nilai tukar. Perubahan nilai tukar antara dua mata uang ditentukan oleh perubahan relatif harga di dua negara tersebut. Teori ini sering juga disebut *the inflation theory of exchange rate*. Teori ini masih banyak menimbulkan kontroversi, karena kajian empiris kadang menunjukkan bahwa teori ini salah dan kadang benar. Sehingga teori ini masih meninggalkan ruang untuk kajian teori dan empiris untuk melakukan spesifikasi kondisi berlakunya PPP dalam menggambarkan perilaku nilai tukar. Dari kajian empiris ditemukan banyak hal yang mampu membuktikan tidak berlakunya PPP.

PPP didasarkan pada konsep *The Law of One Price* (LOP), yang menyatakan bahwa harga suatu komoditi yang dikonversi ke mata uang yang sama, akan sama di negara yang berbeda. Tarif, biaya transportasi, hambatan non tarif mendorong terjadinya perbedaan harga di negara yang berbeda dengan skala perbedaan harga yang tergantung pada kemampuan barang diperdagangkan. Dalam perekonomian yang terbuka, seorang individu akan mempunyai pilihan komoditi antara barang produksi dalam negeri dan barang produksi luar negeri (barang impor). Kepuasan maksimum akan diperoleh individu jika tingkat substitusi marginal antara kedua barang tersebut sama dengan rasio harga kedua barang (Batiz dan Batiz, 1989).

Perdagangan antara dua negara akan memberikan manfaat lebih jika rasio harga komoditi yang diperdagangkan di kedua negara adalah sama. Misal ada dua negara A dan B yang masing-masing memproduksi dua macam komoditi X dan Y. Kedua negara mempunyai kurva kemungkinan produksi yang beda dan selera (kurva indiferen) yang sama. Keseimbangan produksi dan konsumsi masing-masing negara akan terjadi jika kurva kemungkinan produksi bersinggungan dengan kurva indiferen. Dalam kondisi rasio harga kedua barang adalah sama. Berarti harga X di kedua negara sama, demikian juga harga Y. Konsumen di kedua negara akan mendapat harga yang sama dalam satuan mata uang yang sama (*the law of one price*).

$$P_{x,a} = (P_{x,b}) \cdot e$$
$$e = P_{x,a} / P_{x,b}$$

Misal  $p_i$  dan  $p'_i$  menyatakan harga komoditi  $i$  di dalam negeri dan di luar negeri, yang dinyatakan dalam mata uang masing-masing, dan  $e$  adalah nilai tukar (*exchange rate*). Nilai tukar adalah jumlah mata uang domestik per unit mata uang luar negeri. Sedangkan  $P$  dan  $P'$  adalah tingkat harga dalam negeri dan luar negeri. PPP absolut

(*strong or absolute PPP*) yang didasarkan pada *the law of one price*, menyatakan bahwa harga suatu barang adalah sama di semua negara bila dinyatakan dengan mata uang yang sama, atau

$$p_i = e p_i^*$$

Misal indeks harga domestik  $P = f(p_1, p_2, \dots, p_n)$  dan indeks harga luar negeri  $P^* = g(p_1^*, p_2^*, \dots, p_n^*)$ . Maka PPP bisa dikembangkan untuk tingkat harga agregat sebagai berikut

$$\begin{aligned} e &= P/P^* \\ P/eP &= 1 \end{aligned} \tag{1}$$

Hasil empiris menunjukkan bahwa harga suatu komoditi tertentu tidak selalu sama di lokasi yang berbeda pada saat yang sama. Adanya biaya transpot dan hambatan perdagangan lainnya, terutama tarif dan kuota, membuat lokasi menjadi suatu masalah. Hal ini disebabkan oleh ketidakmampuan komoditi berpindah tanpa biaya dan secara langsung dari satu lokasi ke lokasi yang lain. Tetapi hal ini tidak berarti bahwa harga suatu barang tertentu di lokasi yang berbeda tidak berkaitan. Hambatan perdagangan dan pasar yang tidak sempurna memungkinkan terjadinya perbedaan harga, dan hal ini merupakan kelemahan PPP yang absolut. Kelemahan lain adalah tidak samanya jumlah komoditi yang digunakan dalam penyusunan indeks harga antara dua negara dan digunakannya indeks harga dengan tahun dasar. Karena indeks harga tidak memberikan indikasi berapa besar penyimpangan PPP absolut.

PPP relatif (*relative or weak PPP*) menyatakan ulang teori ini dalam konteks perubahan relatif tingkat harga dan perubahan nilai tukar.

$$e = \theta P/P^* \tag{2}$$

di mana  $\theta$  adalah konstanta yang menunjukkan hambatan perdagangan. Kenaikan harga domestik relatif terhadap harga luar negeri menunjukkan terjadinya tingkat depresiasi mata uang domestik.

$$\hat{e} = \hat{P} - \hat{P}^* \tag{3}$$

PPP relatif juga banyak kelemahannya dalam empiris. Dalam empiris muncul masalah untuk menentukan variabel indeks harga, apakah akan digunakan indeks harga konsumen (IHK), indeks perdagangan besar (IPB) atau GDP deflator yang masing-masing mempunyai cakupan barang yang tidak sama di tiap negara. Indeks harga yang berbeda bukan berarti PPP tidak berlaku lagi. PPP bisa berlaku meskipun dalam bentuk lemah.

Kritik terhadap PPP terfokus pada sistematika di mana perubahan harga relatif meruntuhkan validitas dari PPP. Menurut Samuelson, PPP menyesatkan, doktrin yang sangat bagus, menjanjikan apa yang sangat jarang dalam ekonomi, prediksi numerik secara detail. Tetapi Cassel sendiri menyatakan bahwa PPP sebagai faktor dasar menentukan nilai tukar dan faktor lain yang mungkin mempengaruhi penyimpangan PPP merupakan faktor penting yang kedua. Cassel mengidentifikasi ada tiga gangguan terhadap PPP, yaitu inflasi/deflasi aktual dan yang diharapkan, hambatan baru dalam perdagangan internasional, dan pergeseran pergerakan kapital internasional. Meskipun mengakui adanya gangguan tapi Cassel mengabaikan adanya disparitas dalam PPP.

Disparitas PPP pada umumnya disebabkan oleh beberapa alasan. *Perfama*, perubahan *term of trade* sebagai konsekuensi perubahan pola perdagangan. *Kedua*, pertumbuhan ekonomi secara sistematis mempengaruhi harga domestik relatif terhadap barang yang diperdagangkan. *Ketiga*, perubahan moneter dan nilai tukar menyebabkan penyimpangan yang bersifat sementara (*transitory deviation*) dalam rasio harga riil dan dalam PPP sebagai konsekuensi upah dan harga yang tidak sempurna.

Terdapat dua penyimpangan PPP, yaitu penyimpangan yang bersifat struktural dan transitori. Penyimpangan struktural disebabkan peningkatan produktivitas, misal karena perubahan teknologi. Perubahan teknologi pada barang yang diperdagangkan akan meningkatkan produktivitas, yang pada akhirnya akan menaikkan upah. Kenaikan upah akan menaikkan biaya produksi dan harga domestik.

Penyimpangan sementara atau transitori terjadi karena adanya keyakinan bahwa harga barang yang sama akan menuju satu titik keseimbangan. Hal ini terjadi karena dalam jangka pendek, sukar untuk mengabaikan biaya transport dan informasi. Adanya penyimpangan PPP disebabkan oleh kecepatan penyesuaian menuju keseimbangan dibandingkan upah dan harga. Fokus penelitian saat ini lebih banyak bukan pada berlaku tidaknya PPP tetapi kepada berapa lama waktu yang dibutuhkan untuk menuju keseimbangan jika terjadi ketidakseimbangan.

## 2.2. HASIL EMPIRIS SEBELUMNYA

Banyak kajian tentang PPP dilakukan dan masih banyak terjadi perdebatan terutama berkaitan dengan metodologinya. Apakah penelitian akan dilakukan secara runtut waktu, cross section atau panel. Masing-masing mempunyai isu ekonometrik yang kadang menjadi faktor kelemahannya. Penelitian PPP antara lain dilakukan oleh Razzaghipour, Fleming, dan Heaney (2000). Penelitian dilakukan untuk menguji PPP dalam jangka panjang di lima negara Asia yang mengalami krisis moneter (Indonesia, Malaysia, Philipina, Korea Selatan dan Thailand). Data nilai tukar yang digunakan adalah nilai tukar masing-masing negara terhadap dolar AS pada akhir triwulan dari 1971:1 –1997:2. Data indeks harga yang digunakan adalah indeks harga konsumen pada tahun dasar 1990. Masing-masing data dalam bentuk logaritma natural. Hasil uji stasioneritas menunjukkan dengan ADF dan Phillips dan Perron (PP) bahwa nilai tukar stasioner I(1). Indeks harga stasioner I(1) dengan PP, ADF kurang konsisten. Untuk menguji berlaku tidaknya PPP digunakan uji kointegrasi dengan Johansen, dan hasilnya ketiga variabel berkointegrasi, yang berarti PPP berlaku.

Untuk mengetahui hubungan jangka panjang antara nilai tukar, inflasi AS dan inflasi dalam negeri digunakan VECM dengan variabel inflasi AS sebagai variabel yang eksogen. Bentuk VECM-nya adalah

$$\begin{aligned}\Delta FX_t &= \sum_{i=1}^{n-1} \beta_{1i} \Delta FX_{t-i} + \sum_{i=1}^{n-1} \chi_{1i} \Delta LCPI_{t-i} + ECT_{t-n} + \alpha_1 + \sum_{i=1}^{n-1} \delta_{1i} \Delta USACPI_{t-i} + \varepsilon_{1t} \\ \Delta LCPI_t &= \sum_{i=1}^{n-1} \beta_{2i} \Delta FX_{t-i} + \sum_{i=1}^{n-1} \chi_{2i} \Delta LCPI_{t-i} + ECT_{t-n} + \alpha_2 + \sum_{i=1}^{n-1} \delta_{2i} \Delta USACPI_{t-i} + \varepsilon_{2t}\end{aligned}$$

di mana  $ECT_{t-n} = FX_{t-n} - \varphi - \varphi LCPI_{t-n} + \gamma USACPI_{t-n}$

Hasil estimasi menunjukkan bahwa *speed of adjustment* adalah negatif pada persamaan FX dan positif pada persamaan LCPI. Inflasi AS mempunyai pengaruh yang bervariasi, tidak berpengaruh di Indonesia, Philipina, dan Thailand, tapi berpengaruh di Malaysia dan Korea Selatan.

Boyd dan Ron Smith (1999) mengkaji PPP dengan data untuk 31 negara sedang berkembang pada periode 1966-1990. Mula-mula diuji derajat integrasi data. Hasilnya bervariasi, maka disimpulkan bahwa data berintegrasi satu – I(1). VAR yang tidak direstriksi diestimasi dengan Johansen, dan menyimpulkan bahwa menolak hipotesa tidak ada kointegrasi di 14 negara (berdasar nilai eigenvalue) dan 18 negara (berdasar trace test). Hal ini menunjukkan lemahnya bukti PPP.

Estimasi terhadap koefisien nilai  $\beta$ , dengan tanda negatif terjadi di 20 negara. Estimasi ADF dinamik, didapat koefisien feedback ( $c_{11} < 0$  untuk nilai tukar dan  $c_{21} > 0$  untuk harga). Feedback pada nilai tukar terfanda negatif di 26 negara tapi tidak ada yang signifikan, dan feedback pada perbedaan harga positif di 23 negara dan tidak signifikan. Hal ini berarti bahwa nilai tukar disesuaikan lebih banyak dari harga, tetapi juga bahwa ada 8 negara yang harga menjadi tidak stabil.

Pengujian dengan data panel diperoleh kesimpulan bahwa tidak menolak stationeritas nilai tukar pada I(1) tetapi menolak I(2). Model VAR diestimasi dengan *Swamy weighted average*, dan didapat bahwa pada persamaan nilai tukar, variabel lag nilai tukar dan lag perbedaan harga signifikan. Tetapi pada persamaan inflasi, variabel lag perbedaan harga signifikan. Reparameterisasi VAR pada persamaan nilai tukar, variabel yang signifikan adalah lag nilai tukar. Dan jika variabel yang tidak signifikan di-drop maka didapat kecepatan penyesuaian yang lebih lambat, 12 persen dibandingkan dengan 29 persen.

Michael, A. Robert Nobay, dan David A. Peel (1997) mengkaji PPP dengan menggunakan data bulanan indeks harga perdagangan besar Inggris (1913=100), Amerika Serikat (1926=100), Perancis (1914.07=100), Jerman (1913=100) dan nilai tukar spot pada minggu terakhir bulan masing-masing terhadap dolar AS. Periode sampel 1921:01-1925:05 untuk non Jerman dan 1921:01-1923:09 untuk Jerman.

Pengujian kointegrasi linier menggunakan Engle-Granger test, terdapat bukti yang kuat untuk menolak hipotesa tidak ada kointegrasi. Tetapi dengan sampel yang lebih pendek, gagal untuk menolak hipotesa tidak ada kointegrasi. Hal ini disebabkan adanya perilaku *error* yang tidak linier karena adanya biaya transaksi. Pengujian linieritas terhadap *error* menyimpulkan bahwa *error* tidak linier kocuali untuk model UK-US. Estimasi ESTAR menunjukkan bahwa bila penyimpangan PPP kecil, maka perilaku nilai tukar *random* tetapi akan mempunyai penyesuaian yang cepat jika penyimpangannya besar.

Chen dan Jyh-Lin Wu (2000) menguji PPP dengan asumsi ada biaya transaksi yang berimplikasi pada proses penyesuaian yang tidak linier. Kasus yang diteliti adalah nilai tukar dan indeks harga konsumen bulanan US-Jepang dan US-Taiwan pada periode 1974:1 – 1997:12 dan 1980:1 – 1997:12 dengan ESTAR. Uji stationeritas ADF menyimpulkan bahwa data stationer I(1). Uji kointegrasi dengan Engel-Granger test dan Johansen test disimpulkan tidak ada kointegrasi antara ketiga variabel tersebut baik di Jepang maupun di Taiwan. Tidak adanya kointegrasi linier, mungkin sebagai konsekuensi adanya perilaku nonlinier dalam *error* yang disebabkan adanya biaya transaksi. Estimasi dengan ESTAR setelah direstriksi menunjukkan bahwa koefisien signifikan, yang berarti adanya penyesuaian nonlinier dalam PPP. Hal ini menjadi alternatif penjelasan kenapa PPP tidak berlaku dalam jangka panjang.

Pattinasarany (1997) ini mengkaji berlaku tidaknya PPP di Indonesia. Data yang digunakan adalah data bulanan periode 1978:11 sampai 1996:7 dengan sistem kurs mengambang terkendali. Dua model yang dikemukakan yaitu model dengan indeks harga konsumen dan model dengan indeks perdagangan besar sebagai variabel harga. Peneliti tidak melakukan restriksi terhadap koefisien. Pengujian kointegrasi dilakukan dengan prosedur Johansen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun nilai tukar dan indeks harga berkointegrasi pada model dengan indeks perdagangan besar, tetapi PPP tidak berlaku karena pengujian untuk simetri dan proporsional ditolak.

Holmes dan Mark (2001) mengkaji berlaku tidaknya PPP di 30 negara sedang berkembang di benua Afrika, Amerika, dan Asia. Metode yang digunakan adalah yang dikemukakan oleh Im, Pesaran dan Shin (1997) untuk pengujian akar unit dengan heterogenitas dalam data panel. Periode data yang digunakan adalah data kuartalan 1973:2 sampai 1999:1. Pengujian stationeritas terhadap nilai tukar masing-masing negara menunjukkan bahwa data tidak stationer pada level. Tetapi apabila digunakan data pada untuk seluruh negara menunjukkan bahwa nilai tukar stationer pada level. Proses penyesuaian menuju keseimbangan PPP relatif lebih cepat dibanding di negara maju.

Agarwal (1997) meneliti penentuan nilai tukar di India dengan berbagai model dengan periode 1970-1997. Variabel lain yang digunakan adalah indeks harga dalam negeri, indeks harga Amerika, nilai tukar Rupee terhadap dolar Amerika dan variabel dami kebijakan perubahan nilai tukar (devaluasi) pada tahun 1991-1992 dan kebijakan sistem kurs bebas pada tahun 1993-1994. Pengujian stationeritas data menunjukkan bahwa nilai tukar stationer pada I(1) dan variabel lain pada I(0). Hasil regresi menunjukkan bahwa harga domestik berpengaruh positif dan signifikan sedangkan harga luar negeri berpengaruh negatif dan signifikan. Tetapi peneliti tidak melakukan pengujian restriksi terhadap koefisien untuk mengetahui berlaku tidaknya PPP di India. Pengujian kointegrasi juga tidak dilakukan.

#### **4. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

##### **4.1. Data**

Bagian ini akan menguji berlaku atau tidaknya PPP di Indonesia pada rentang periode sample 1969:1 – 2001:4. Data yang digunakan adalah data triwulanan. Data nilai tukar yang digunakan adalah nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika pada akhir periode triwulanan. Data indeks harga yang digunakan adalah indeks harga konsumen dengan tahun dasar 1990. Semua data dalam bentuk natural logaritma. Penelitian akan dilakukan terhadap seluruh periode sampel dengan tidak memperhatikan sistem kurs yang digunakan di Indonesia. Penelitian dengan memperhatikan sistem kurs dilakukan dengan membagi sampel dalam dua periode, yaitu 1969:1-1986:2 dengan sistem kurs tetap dan 1986:3-2001:4 dengan sistem kurs mengambang terkendali dan mengambang bebas sejak 1997:3.

Pengujian stationeritas dengan uji akar unit terhadap nilai rukar rupiah terhadap dolar Amerika menunjukkan bahwa nilai tukar tidak stationer pada level dan stasioner pada diferensi pertama atau stasioner pada derajat 1 – I(1) untuk ketiga periode sampel. Indeks Harga di Indonesia tidak stasioner pada level dan stasioner pada diferensi pertama atau I(1), kecuali untuk periode dengan sistem kurs tetap, nilai tukar stasioner pada derajat 2 – I(2). Indeks harga di Amerika lebih bervariasi hasil stationeritasnya. Indeks harga Amerika stasioner pada level – I(0) pada periode seluruh sampel, tapi tidak pada periode sampel dengan memperhatikan sistem kurs. Pada periode sistem kurs tetap, indeks harga Amerika stasioner pada derajat kedua - I(2) dan pada periode sistem kurs mengambang, indeks harga Amerika stasioner pada derajat pertama – I(1).

**Tabel 1.  
Uji Akar Unit**

Variabel	1969:1-2001:4 N=132		1969:1-1986:2 N=70		1986:3-2001:4 N=62	
	DF 5	ADF 5	DF 4	ADF 4	DF 4	DF 4
Nilai Tukar	Level	-0,6096	-2,2480	-0,0588	-1,5817	-0,1924
	1st diff	-5,4716 *	-5,6398 *	-3,5403*	-3,6324**	-3,8008 *    -3,8105 **
CPI-IND	Level	-2,4348	-1,3608	-1,3301	-1,3937	-0,9305
	1st diff	-3,3165 **	-4,0543 *	-2,3472	-2,5605	-3,3369 **    -3,4101 ***
	2nd diff			-3,7110*	-3,7384**	
CPI-USA	Level	-2,6237 ***	-1,8798	-1,6584	-2,1367	-0,0926
	1st diff	-1,8435	-2,6824	-1,6524	-1,6962	-1,7323
	2nd diff			-2,8817***	-3,1739**	-3,6450 *    -3,5764 **

Catatan:

Nilai kritis untuk DF(5) adalah -3,4831 (1%), -2,8844 (5%) dan -2,5788(10%)

Nilai kritis ADF(5) adalah -4,0331(1%), -3,4458(5%) dan -3,1476(10%)

Nilai kritis DF (4) adalah -3,5328(1%), -2,9062(5%) dan -2,5903(10%)

Nilai kritis ADF (4) adalah -4,1035(1%), -3,4790(5%) dan -3,1669(10%)

(\*) signifikan 1%, (\*\*) signifikan 5% dan (\*\*\*) signifikan 10%

Sumber : Hasil Estimasi

Pengujian terhadap PPP dilakukan dalam jangka panjang, meskipun dimungkinkan terjadi deviasi dalam jangka pendek. Kalau PPP berlaku dan harga diukur dengan benar maka ketidaksesuaian harga akan stationer dalam jangka panjang. Dengan asumsi bahwa rasio harga proporsional ( $\beta_1 = \beta_2 = 1$ ) dan simetri, dan konstanta adalah 0 ( $\beta_0 = 0$ ) maka ketidak sesuaian nilai tukar (error) bisa dinyatakan sebagai

$$\mu_t = s_t - p_t + p_t'$$

Hasil pengujian akar unit dengan ADF menunjukkan bahwa variabel *resid1* yang mewakili ketidaksesuaian nilai tukar tidak stationer pada level pada seluruh kelompok sampel. Hal ini berarti bahwa kombinasi linier ketiga variabel akan menghasilkan nilai variabel *resid* yang tidak stationer atau ketiga variabel tersebut tidak berkointegrasi. PPP dengan restriksi proporsional dan simetri tidak berlaku di Indonesia.

**Tabel 2.**  
**Uji Akar Unit Variabel Resid**

Variabel	1969:1-2001:4 N=132		1969:1-1986:2 N=70		1996:3-2001:4 N=62	
	DF 5	ADF 5	DF 4	ADF 4	DF 4	DF 4
Resid1	Level	-0,1659	-1,6467	-1,3582	-1,1173	-0,4202
						-1,3645

Catatan: Resid1 = Iner - Inp\_Ind + Inp\_usa

Sumber : Hasil Estimasi

Pengujian kointegrasi dengan prosedur Johansen menunjukkan bahwa ketiga variabel juga tidak berkointegrasi pada kelompok sampel pertama dan kedua, tapi berkointegrasi pada periode sampel dengan kurs mengambang. Berarti pada periode dengan sistem kurs mengambang terdapat kecenderungan hubungan jangka panjang antara nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika dengan indeks harga Indonesia dan Amerika.

**Tabel 3.**  
**Uji Kointegrasi Johansen untuk jumlah Vektor Kointegrasi**

	1969:1-2001:4	1969:1-1986:2	1986:3-2001:4
r=0	24,4517	23,6038	47,0779 *
r=1	10,6117	10,9090	7,3780
r=2	0,9079	3,1248	0,0980
lag	4	2	2

(\*) signifikan pada 1%

Sumber : Hasil Estimasi

Ketidaksesuaian nilai tukar rupiah terhadap dolar akan melakukan penyesuaian dalam jangka panjang. Dalam hal ini belum diketahui variabel mana yang akan melakukan penyesuaian, maka digunakan model *vector error correction* (VECM) dengan asumsi bahwa variabel indeks harga Amerika sebagai variabel yang eksogen. Hasil estimasinya terlihat pada tabel 4. Perhatian utama dalam analisis PPP jangka panjang adalah dengan memperhatikan koefisien kecepatan penyesuaian (*speed of adjustment*), yaitu dalam hal ini koefisien ECT. Dengan tidak memperhatikan sistem kurs, koefisien penyesuaian nilai tukar bertanda positif dan penyesuaian indeks harga dalam negeri bertanda negatif meskipun tidak signifikan. Berarti ketiga variabel dengan adanya restriksi pada PPP cenderung tidak berkointegrasi dalam jangka panjang dan sesuai dengan pengujian awal. Hal yang sama terjadi pula pada periode sistem kurs tetap dan sistem kurs mengambang di mana tidak terjadi penyesuaian nilai tukar maupun indeks harga dalam negeri dalam jangka panjang. Hubungan dalam jangka pendek pun jadi sukar untuk disimpulkan. Uji diagnostik terhadap VECM menunjukkan adanya penyimpangan asumsi klasik di beberapa kasus. Hal ini kemungkinan besar disebabkan oleh asumsi yang diterapkan pada PPP bahwa PPP proporsional dan simetri merupakan asumsi yang dipaksakan.

**Penentuan Nilai Tukar: Pengujian Purchasing Power Parity di Indonesia  
(Sri Yani Kusumastuti)**

**Tabel 4.  
Estimasi VECM dengan restriksi pada PPP**

Variabel	lag	1969:1-1986:2		1969:1-1986:2		1986:3-2001:4	
		d(lner)	d(lnp_ind)	d(lner)	d(lnp_ind)	d(lner)	d(lnp_ind)
d(lner)	F-stat	3,0818*	10,286*	0,9183	2,7709**	1,3218	6,4336*
D(lnp_ind)	F-stat	1,4370	37,080*	1,1587	48,983*	2,4781	7,6063*
ECT		0,0073	-0,0004	0,0045	-0,0002	0,0026	-0,0013
	t-stat	2,2131*	-1,1383	1,0439	-0,2743	2,3464*	-1,1554
D(lnp_usa)	F-stat	1,1596	2,1249**	0,6760	0,3321	6,4032*	0,1726
Adj R <sup>2</sup>		0,0693	0,6778	0,0816	0,6880	0,2180	0,2347
DW		1,9068	1,8724	2,0462	1,9909	1,6319	1,4551
Ramsey test (1)	F-stat	2,6087	0,6713	2,9352(2)	0,0214	4,7301*	3,0296
Normalitas	JB	325,79*	76,751*	759,237*	80,854*	23,6721*	566,81*
Autokorelasi	F-stat	1,3631	2,6204(2)	0,7002	0,0215	3,1583(2)	26,152*
LM(1)							
Heteroskedastisit as	n.R <sup>2</sup>	57,272*	37,966	11,9616	11,558	34,3824*	52,756*

Catatan: ECT dihitung dengan asumsi PPP proporsional dan simetri

(\* ) signifikan 5%, (\*\* ) signifikan 10%

Sumber : Hasil Estimasi

Pengujian PPP dengan restriksi gagal membuktikan bahwa PPP berlaku di Indonesia. Berikut akan dilakukan pengujian PPP dengan tanpa restriksi. Perbedaan dengan yang pertama adalah pada perlakuan terhadap ketidaksesuaian nilai tukar. Pada bagian ini ketidaksesuaian nilai tukar dihitung dari nilai residual persamaan regresi PPP. Hasil regresi PPP terlihat pada tabel 5.

Pada periode 1969:1-2001:4, regresi PPP juga membuktikan bahwa PPP tidak berlaku dalam jangka panjang karena residualnya tidak stationer I(0). Pengujian diagnostik terhadap model menunjukkan adanya penyimpangan asumsi Klasik. Hal yang sama terjadi juga pada periode sistem kurs tetap dan sistem kurs mengambang, ketiga variabel tidak berkointegrasi dan PPP tidak berlaku.

Estimasi VECM dengan residual yang tanpa restriksi terlihat pada tabel 5. Pada periode sistem kurs mengambang, koefisien kecepatan penyesuaian bertanda negatif dan signifikan. Hal ini berarti bahwa PPP dalam jangka panjang akan menuju keseimbangan dengan kecepatan penyesuaian 11,02 persen. Penyesuaian nilai tukar rupiah dilakukan melalui penyesuaian harga dalam negeri dan penyesuaian harga Amerika. Indeks harga dalam negeri juga akan melakukan penyesuaian dengan kecepatan penyesuaian yang lebih besar yaitu 13,05 persen. Penyesuaian harga dalam negeri juga dipengaruhi oleh perubahan nilai tukar dan perubahan harga itu sendiri. Indeks harga Amerika yang merupakan variabel eksogen juga berpengaruh secara signifikan terhadap nilai tukar dan harga dalam negeri.

**Tabel 5.**  
**Estimasi PPP tanpa Restriksi**

Variabel	1969:1-2001:4	1969:1-1986:2	1986:3-2001:4
Konstanta	-9,6261 (-3,0763)*	-3,1595 (-2,3913)*	-15,1635 (-2,6937)*
Lnp_ind	-1,3366 (-2,6942)*	-0,8024 (-0,8023)*	-0,6017 (-0,7404)
Lnp_usa	5,1206 (4,3386)*	3,0341 (6,1644)*	5,5556 (2,7496)*
Adj R <sup>2</sup>	0,8408	0,9004	0,7106
F-statistic	346,91	312,85	75,900
DW	0,0828	0,3339	0,1556
Wald test	14562*	72667*	9220,4*
LM(1)	1342,73*	153,20*	302,52*
Obs*R-squared	38,3808*	20,413*	23,888*
Normalitas JB	51,3632*	5,4198	5,4586
Ramsey RESET Test-F stat	190,390*	30,104*	49,855*
ADF - intersep	-1,5495	-2,4367	-1,7606
ADF - intersep dan trend	-1,7364	-2,4175	-1,8366

Catatan:

Angka dalam ( ) adalah nilai t statistik

Wald test dengan restriksi: C(1)=1, C(2)=-1, C(3)=0

Sumber : Hasil Estimasi

Pada periode sistem kurs tetap, koefisien kecepatan penyesuaian nilai tukar bertanda negatif dan signifikan dengan kecepatan peryesuaian 20,19 persen untuk nilai tukar dan 6,62 persen untuk indeks harga dalam negeri. Penyesuaian nilai tukar tidak dilakukan oleh variabel nilai tukar maupun oleh variabel indeks harga, karena kedua variabel ini tidak signifikan. Penyesuaian nilai tukar dilakukan otoritas moneter melalui kebijakan devaluasi, yaitu pada tahun 1971, 1978, 1983 dan 1986. Penyesuaian indeks harga dalam negeri dilakukan oleh indeks harga dan tidak dipengaruhi oleh nilai tukar. Variabel indeks harga Amerika juga tidak berpengaruh terhadap nilai tukar maupun terhadap indeks harga dalam negeri.

Pada periode sampel dengan tidak memperhatikan sistem kurs, terlihat bahwa koefisien penyesuaian bertanda negatif tapi tidak signifikan untuk nilai tukar dan signifikan untuk indeks harga. Dalam jangka panjang PPP ada kecenderungan untuk menuju keseimbangan meskipun dengan kecepatan yang relatif lambat. Penyesuaian dilakukan melalui perubahan nilai tukar bukan melalui indeks harga. Indeks harga Amerika tidak berpengaruh terhadap nilai tukar. Indeks harga dalam negeri sendiri dipengaruhi oleh nilai tukar, indeks harga Amerika dan indeks harga dalam negeri. Tetapi tidak ada pengaruh balik indeks harga terhadap nilai tukar. Nilai tukar akan menuju kesimbangan karena adanya dorongan dari perubahan nilai tukar itu sendiri, baik melalui kebijakan devaluasi atau kebijakan lain yang secara langsung maupun tidak langsung merubah nilai tukar. Dalam sistem kurs mengambang, pemerintah hanya bisa intervensi nilai tukar dengan membeli atau menjual valuta asing yang ada di bank sentral sehingga nilai tukar terdorong naik atau turun. Atau melalui kebijakan yang tidak langsung terdapat nilai tukar, misal dengan menaikkan atau menurunkan jumlah uang beredar.

**Tabel 6.**  
**Estimasi VECM tanpa restriksi pada PPP**

Variabel	lag	1969:1-2001:4		1969:1-1986:2		1986:3-2001:4	
		d(lner)	d(lnp_ind)	d(lner)	d(lnp_ind)	d(lner)	d(lnp_ind)
d(lner)	F-stat	2,9735*	10,136*	2,1477	1,4311	1,4400	10,106*
D(lnp_ind)	F-stat	1,3843	21,055*	0,2576	45,878*	2,6181**	7,6344*
ECT		-0,0192	-0,0689	-0,2019	-0,0662	-0,1102	-0,1305
	t-stat	-0,6453	-3,6264*	-2,3925*	-2,3707*	-1,9770**	-4,2101*
D(lnp_usa)	F-stat	0,9519	6,8135*	1,8173	2,0971	4,6956*	6,1642*
Adj R <sup>2</sup>		0,0329	0,7079	0,0610	0,7144	0,2501	0,3874
F-statistic		1,3571	26,447	1,7146	28,515	4,2249	7,1143
DW		1,8854	1,8693	2,0221	1,9851	1,6555	1,4785
Ramsey test (1)	F-stat	1,2556	0,1283	22,397*	1,5906	6,6549*	11,312*
Normalitas	JB	301,87*	24,027*	333,42*	33,237*	59,858*	72,534*
Autokorelasi LM(1)	F-stat	2,5309	3,7949	0,3103	0,1740	8,7448*	9,0309*
Heteroskedastisitas	n.R <sup>2</sup>	59,926*	39,434*	25,539*	12,116	40,190*	49,381*

Catatan: (\*\*) signifikan pada 10%, (\*) signifikan pada 5%

Sumber : Hasil Estimasi

## 5. PENUTUP

Secara umum, hasil pengujian PPP dengan restriksi dan tanpa restriksi memberikan hasil yang berbeda. Dengan restriksi, PPP tidak berlaku di Indonesia dalam jangka panjang dan tidak berkointegarsi. Tanpa restriksi, PPP juga tidak berlaku dan berkointegrasii. Ketidaksesuaian nilai tukar yang terjadi dalam jangka pendek akan melakukan penyesuaian untuk menuju keseimbangan dalam jangka panjang. Proses penyesuaian yang dilakukan pada pengujian di atas diasumsikan linier, karena adanya asumsi dalam PPP yang tidak ada biaya transaksi, tarif atau pajak. Pengujian PPP juga bisa dilakukan dengan menguji terlebih dahulu apakah proses penyesuaian linier atau tidak linier. Pengujian lebih lanjut dapat dilakukan dengan menerapkan model ESTAR.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abuaf, Niso dan Philippe Jorion (1990), "Purchasing Power Parity in the Long Run", *Journal Finance*, Vol. 45 (March): pp. 157-74
- Adler, Michael dan Bruce Lehman (1983), "Deviations from Purchasing Power Parity in the Long Run", *Journal of Finance*, Vol. 38 (December), pp. 1471-87
- Agarwal, R. N. (1997), *Exchange Rate Determination in India Endogenising Foreign Capital Flows and Some Entities of the Monetary Sector*, Institute of Economic Growth, Delhi University Enclave, India.
- Batiz, Francisco L. Rivera dan Luis Rivera Batiz (1989), *International Finance and Open Economy Macroeconomics*, New York: Macmillan Publishing Company

- Boyd, Derick dan Ron Smith (1999), "Testing for Purchasing Power Parity: Econometric Issues and an Application to Developing Countries", *The Manchester School*, Vol. 67, No. 3, pp. 287-303.
- Chen, Show-Lin dan Jyh-Lin Wu (2000), "A Re-examination of Purchasing Power Parity in Japan and Taiwan", *Journal of Macroeconomics*, Vol. 22, No. 2, pp. 271-284.
- Corbae, Dean dan Sam Ouliaris (1988), "Cointegration and Tests of Purchasing Power Parity", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 70 (Agustus), pp. 508-11.
- Cuddington, John T. dan Hong Liang (2000), "Re-Examining The Purchasing Power parity Hypothesis over Two Centuries", *The Journal of International Money and Finance (forthcoming)*
- Enders, Walter (1988), "ARIMA and Cointegration Tests of Purchasing Power Parity", *Review of Economics Statistics*, Vol. 70 (Agustus), pp. 504-08
- Frenkel, J.A. (1991), "The Collapse of Purchasing Power Parities During the 1970's", *European Economic Review*, Vol. 16, pp. 145-65
- Glen, J. (1992), "Real Exchange Rates in the Short, Medium and Long Run", *Journal of International Economics*, Vol. 33, pp. 147-66
- Holmes, Mark J., (2001), "New Evidence on Real Exchange Rate Stationary and Purchasing Power Parity in Less Developed Countries", *Journal of Macroeconomics*, Vol. 23, No. 4, pp. 601-614.
- Lothian, James R. dan Mark P. Taylor (1996), "Real Exchange Rate Behavior", *Journal of International Money and Finance*, Vol. 16 (December), pp. 945-54
- Mark, Nelson C. (1990), "Real and Nominal Exchange Rates in the Long Run: An Empirical Investigation", *Journal of International Economics*, Vol. 28 (February), pp. 115-36
- Michael, Panos, A. Robert Nobay dan David A. Pell (1997), "Transactions Costs and Nonlinier Adjustment in Real Exchange rates: an Empirical Investigation", *Journal of Political Economy*. Vol. 105, No. 4, pp. 862-879
- Oh, Keun-Yeob (1996), "Purchasing Power Parity and Unit Root Tests Using Panel Data", *Journal of International Money and Finance*, Vol. 15 (Juni), pp. 405-18
- Papell, David. (1997), "Searching for Stationarity: Purchasing Power Parity Under The Current Float", *Journal of International Economics*, Vol. 43 (Nopember), pp. 313-32
- Pattinasarany, G.D.V. (1997), "Long-run Purchasing Power Parity in Indonesia", *Ekonomi dan Keuangan Indonesia*, Vol. XLV, No.2
- Salvatore, Dominick, (1990), *International Economics*, 3rd Edition, New York: Macmillan Publishing Company
- Razzaghipour, A., GA Fleming, dan RA Heaney (2000), "Purchasing Power Parity and 'Emerging' South East Asian Nations", *Working Papers Series in Finance*, The Australian nasional University.
- Taylor, Mark P. dan Lucio Sarno (1998), "The Behavior of Real Exchange Rates During the Post Bretton Woods Period", *Journal of International Economics*, Vol. 46 (Nopember), pp. 281-312
- Wu, Yangru (1996), "Are Real Exchange Rates Nonstationary? Evidence from a Panel-Data Test", *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 28 (February), pp. 54-63

## SURVEI KINERJA KONEKSI INTERNET DAN KEMAMPUAN INVESTASI WARNET DI YOGYAKARTA

P. Dudit Krisnadewara  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

### Abstract

*This research tries to measure internet-services rental connection performance and the owner's investment capacity in Yogyakarta. By conducting a field survey, the data obtained then is descriptively analyzed. The analysis shows that internet-services rental industry in Yogyakarta can be classified as small-scale internet services industry with only 1 to 20 unit of personal computers. In addition, the kind of connection used is the wireless 2.4 G.Hz. (54.29%) with a connection-speed of 64 k.b.p.s. (51.43%). Most of the owner (45.05%) of the internet-services rentals are willing to increase their investment to upgrade the connection performance up to 10 million rupiahs.*

**Keywords:** connection performance, investment capacity, internet, internet-services rental

### 1. PENDAHULUAN

Pengguna internet di Indonesia berdasarkan cara mengakses dibagi menjadi 2(dua) kategori, yaitu pelanggan internet melalui *internet service provider* (ISP) dan bukan pelanggan ISP (Suriadinata, 2001). Pelanggan internet melalui ISP adalah pengguna yang mengakses internet dengan menjadi pelanggan tetap. Sedangkan yang bukan pelanggan ISP adalah mereka yang mengakses internet melalui kantor, warung internet (warnet) dan lain-lain.

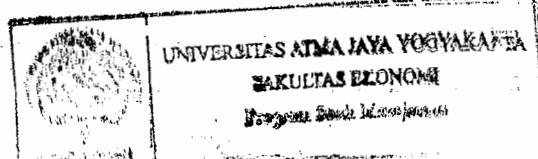
Sebagian besar pengguna internet di Indonesia mengakses internet melalui warnet. Kondisi ini dapat dimaklumi karena mengakses internet melalui warnet lebih murah. Sejalan dengan meningkatnya jumlah pengguna internet, maka jumlah warnet di Indonesia juga meningkat. Jumlah pengguna internet pada tahun 2001 diperkirakan sebanyak 4,2 juta orang dan pada tahun 2002 diperkirakan terus meningkat (Hendaru, 2002; *Indocommercial*, 2002). Perkiraan APJII (Asosiasi Pengusaha Jasa Internet Indonesia) pelanggan internet mencapai 1juta orang, sedangkan pengguna internet sekitar 8 juta orang (Anonim, 2002). Sedangkan jumlah warnet pada tahun 2000 berdasarkan data yang bersumber pada [www.natnit.net](http://www.natnit.net) sebanyak 1.151 buah (Suriadinata,2001),

Industri jasa pelayanan bagi pengguna internet yang kemudian dikenal dengan warung internet (warnet) berkembang pesat di Yogyakarta selama 3 tahun terakhir<sup>1</sup>. Jumlah warnet di Yogyakarta diperkirakan pernah hampir mencapai 200 buah. Sejalan dengan perkembangan dan persaingan dalam industri, jumlah warnet diperkirakan tinggal 170 warnet. Dari jumlah tersebut, 70 warnet diantaranya merupakan anggota AWAYO (Asosiasi Warnet Yogyakarta)<sup>2</sup>. Menurut informasi di lapangan ada beberapa warnet yang terpaksa menutup usahanya karena tidak mampu bersaing, terutama dalam meningkatkan teknologi koneksi jaringan (Anonim, 2001).

Persaingan dalam industri warnet semakin ketat. Hal tersebut dapat dilihat dari jumlah internet di lokasi yang dianggap strategis semakin banyak dan terjadi persaingan dengan menggunakan variabel harga. Tarif per jam semakin kompetitif, dan ada kecenderungan terjadi perang harga. Sebagai contoh, tarif warnet di kota Yogyakarta berkisar Rp 3.000,00 – Rp. 4.000,00. Beberapa pemodal besar juga memasuki bisnis industri warnet, hal ini oleh beberapa pengamat dianggap sebagai salah satu faktor penyebab tergusurnya bisnis warnet skala kecil (Mas'udi, 2001).

<sup>1</sup> Di samping warnet juga dikenal istilah internet café.

<sup>2</sup> Hasil wawancara dengan Ketua AWAYO.



Kinerja koneksi menjadi faktor yang strategis dan penting dalam persaingan dalam industri internet. Warnet yang tidak menyediakan akses koneksi internet yang cepat dan lancar, dapat dipastikan cepat atau lambat akan tersisih atau kalah bersaing. Kondisi tersebut bukannya tidak disadari oleh pemilik atau pengelola warnet di Yogyakarta. Hal ini dapat dilihat dari adanya perubahan teknologi koneksi yang digunakan, yaitu dari teknologi koneksi *dial-up* menjadi teknologi *wireless*.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka masalah yang diajukan dalam riset ini ini adalah bagaimana kinerja koneksi internet warnet di Yogyakarta? Kinerja koneksi akan dilihat dari kecepatan dan kualitas koneksi serta layanan koneksi yang diberikan oleh ISP (*internet service provider*) terhadap warnet. Di samping itu juga akan dilihat rencana dan kemampuan investasi pemilik atau pengusaha warnet untuk meningkatkan kinerja koneksi internet.

## 2. METODA PENELITIAN

Data yang digunakan untuk analisis, terdiri dari: (1) data primer, dan (2) data sekunder. Data primer diperoleh dengan survei lapangan, dan pemilihan sampel sebagai responden dalam riset berdasarkan kesediaan pemilik/ pengelola warnet untuk dijadikan responden . Untuk memperoleh data dan informasi dari responden dilakukan wawancara berdasarkan kuesioner yang telah disiapkan. Sedangkan untuk memperoleh informasi yang lebih rinci dan mendalam, maka dilakukan wawancara mendalam terhadap 10 responden yang menjadi sampel dalam riset ini. Tujuan wawancara tersebut untuk menggali informasi yang lebih mendalam dari responden.

Kemudian data sekunder diperoleh dari sumber-sumber publikasi sekunder (majalah/koran, jurnal, laporan hasil penelitian, dan internet). Sedangkan analisis dilakukan secara deskriptif didasarkan pada data dan informasi yang diperoleh. Data dan informasi yang diperoleh setelah diolah kemudian dianalisis secara kualitatif berdasarkan statistik deskriptif.

## 3. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Survei yang dilakukan memperoleh sampel sebanyak 159 warnet. Dari jumlah tersebut sebanyak 12 pemilik/pengelola warnet menolak untuk dijadikan responden. Responden merupakan pemilik atau pengelola warnet. Selanjutnya sebanyak 7 buah kuesioner tidak layak untuk dianalisis lebih lanjut, sehingga jumlah kuesioner yang dianalisis sebanyak 140 buah. Pengisian kuesioner dilakukan dengan metode wawancara terpandu (*guided interview*). Survei dilakukan pada minggu pertama bulan Maret 2002.

Untuk mempertajam hasil survei dan cek silang hasil survei, dilakukan wawancara mendalam (*indepth interview*) terhadap 10 responden terpilih. Dengan wawancara mendalam tersebut diharapkan informasi yang lebih mendalam dan lebih luas dibandingkan informasi yang digali dari daftar pertanyaan sebelumnya. Dari hasil survei ini diharapkan memperoleh gambaran atau profil mengenai kinerja koneksi warnet di Yogyakarta terutama dari sisi: (1) jenis dan kemampuan koneksi jaringan dari ISP, (2) rencana untuk meningkatkan kemampuan koneksi, (3) kualitas layanan koneksi, (4) dan hal-hal lain yang berkaitan dengan kinerja koneksi.

Lokasi warnet di Yogyakarta pada umumnya terkonsentrasi di lingkungan kampus, khususnya beberapa kampus di Yogyakarta Utara dan Yogyakarta Timur. Setidaknya ada 4 wilayah dimana lokasi warnet terkonsentrasi. Wilayah pertama di seputar kampus UGM (Universitas Gadjah Mada) Bulaksumur, tepatnya di seputar Jl. Kaliurang dari Km 6 sampai dengan Km 8. Sedangkan wilayah Jl. Kolombo, dan Jl. Gejayan – Mrican juga terdapat banyak warnet, karena di wilayah tersebut setidaknya terdapat kampus UNY (Universitas Negeri Yogyakarta), USD (Universitas Sanata Dharma), dan UAJY (Universitas Atma Jaya Yogyakarta) Kampus Mrican. Lokasi warnet lainnya di seputar Babarsari dan Seturan, Yogyakarta Timur, di wilayah tersebut terdapat kampus UAJY Babarsari, STIE YKPN dan UPN Veteran.

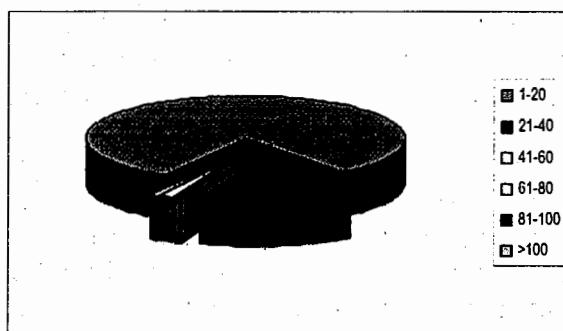
Wilayah selanjutnya adalah Condongcatur dan sekitarnya. Di samping terdapat kampus UII (Universitas Islam Indonesia), STIE Nusa Megarkencana, STIMIK Akakom, dan USD Kampus Paingen, daerah tersebut tersebut juga dipadati oleh pondokan mahasiswa. Tidak heran jika di wilayah tersebut juga cukup banyak terdapat warnet. Lokasi warnet lainnya tersebar di wilayah Yogyakarta Tengah dan Yogyakarta Selatan, namun jumlahnya

**Survei Kinerja Koneksi Internet dan Kemampuan Investasi Warnet di Yogyakarta  
(P. Didit Krisnadewara)**

relatif sedikit. Dari pemetaan lokasi, maka lokasi warnet pada umumnya di wilayah di sekitar kampus dan pondokan mahasiswa.

Industri warnet di Yogyakarta berkembang dengan pesat mulai tahun 1999. Ada sebanyak 20 warnet (14,26%), yang mulai beroperasi pada tahun 1999. Warnet yang mulai beroperasi pada tahun 2000 dan 2001, masing-masing sebanyak 48 warnet (34,26%) dan 59 warnet (42,14%). Untuk warnet yang beroperasi sebelum tahun 1999 jumlah relatif sedikit, di samping itu ada beberapa warnet yang berdiri pada awal tahun 2002.

Dari jumlah warnet yang ada mereka umumnya beroperasi dengan jumlah PC (*Personal Computer*) sampai dengan 20 unit adalah sebanyak 114 warnet (81,43%). Selanjutnya ada 22 (15,71%) warnet yang mengoperasikan PC sebanyak 21 – 40 buah. Dengan kondisi tersebut, sebagian besar dari mereka (69,29%) menyatakan tidak akan menambah jumlah PC yang digunakan untuk warnetnya. Sedangkan sisanya sebanyak 30,71% menyatakan akan menambah jumlah PC-nya.

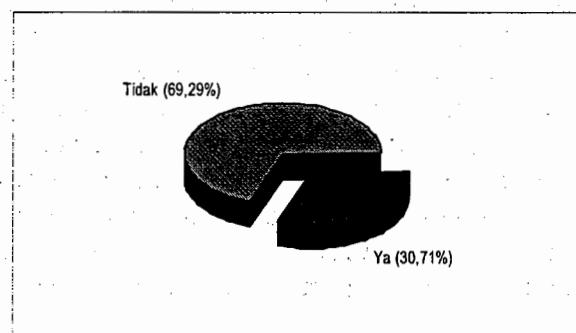


**Gambar 1.**

Jumlah PC

Sumber : Data primer, diolah

Dari responden yang menyatakan keinginan menambah jumlah PC-nya tersebut, maka sebanyak 16 pemilik/pengelola warnet (37,21%) akan merealisasikan rencana tersebut dalam satu tahun. Sebanyak 8 pemilik/pengelola warnet menyatakan akan menambah PC-nya dalam kurun setahun mendatang. Selanjutnya yang menyatakan ingin menambah PC-nya dalam jangka waktu 3 bulan dan 1 bulan mendatang masing-masing sebanyak 6 pemilik/pengelola warnet (13,95%). Dari mereka yang merencanakan menambah PC, maka sebagian besar akan menambah dalam jumlah 1 – 10 unit (93,01%). Dengan demikian rencana penambahan PC yang akan dilakukan memang dalam jumlah yang terbatas.



**Gambar 2.**

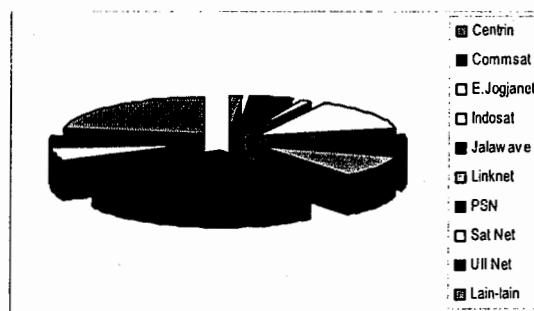
Keinginan Menambah Jumlah PC

Sumber : Data primer, diolah

Persaingan antar warnet di Yogyakarta cukup ketat (lihat juga Anonim, 2001). Hal ini dilihat dari persaingan harga yang terjadi, dan jumlah warnet dalam satu lokasi yang berdekatan. Dari sisi harga, pada jam-jam tertentu mereka memberikan tarif khusus. Tarif warnet di Yogyakarta pada saat survei dilakukan berkisar Rp 2.000,00 sampai dengan Rp 3.000,00 per jam. Dari hasil survei ternyata pada radius 500 meter terdapat warnet lebih dari satu buah. Responden yang menyatakan dalam radius tersebut terdapat 2 warnet lainnya (18,57%), 3 warnet (18,57%), 4 warnet (15,00%), 5 warnet (17,14%), dan 6 warnet lainnya (6,43%). Berdekatannya lokasi antara warnet dapat ditemui di wilayah Jl. Kaliurang, Seturan, Condongcatur, dan Gejayan-Mrican.

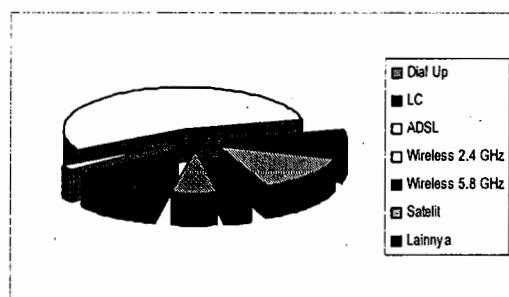
### 3.1 Kinerja Koneksi

Dari 140 responden yang ada sebagian besar menggunakan fasilitas jaringan ISP (*Internet Service Provider*) PSN yaitu sebanyak 40 warnet (28,57%). Perusahaan jasa ISP yang dipilih oleh pemilik/pengelola warnet di Yogyakarta masing-masing adalah Indosat (13,57%), Link Net (10,00%), Jalawave (7,85%), Sat Net (5,71%), Commsat (5,00%) dan siasanya tersebar pada beberapa ISP. Pilihan ISP di Yogyakarta memang cukup banyak, dari hasil survei setidaknya ada 24 perusahaan jasa ISP yang menjadi pemasok industri warnet di Yogyakarta.



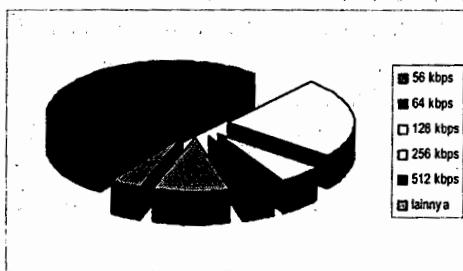
Gambar 3.  
Internet Service Provider yang Digunakan  
Sumber : Data primer, diolah

Selanjutnya jenis koneksi yang ada pada warnet tersebut sebagian besar menggunakan Wireless 2,4 GHz yaitu sebanyak 76 buah (54,29%), kemudian masing-masing diikuti dengan jenis koneksi satelit (14,26%), LC (12,14%), Wireless 5,8 GHz (7,58%), dial-up (5,21%), dan yang menggunakan jenis koneksi lainnya relatif sangat sedikit. Sedangkan kecepatan koneksi yang ada mayoritas pada kecepatan 64 kbps (51,43%), kemudian diikuti dengan kecepatan 128 kbps (24,29%), 256 kbps (5,71%), 512 kbps (4,29%), dan 56 kbps (4,29%). Ada sebanyak 14 warnet (14,00%) yang mengaku mempunyai kecepatan koneksi di luar kecepatan di atas.



Gambar 4.  
Internet Service Provider yang Digunakan  
Sumber : Data primer, diolah

*Survei Kinerja Koneksi Internet dan Kemampuan Investasi Warnet di Yogyakarta  
(P. Didi Krisnadewara)*

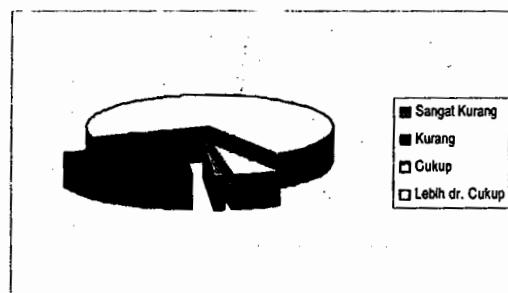


**Gambar 5.**

**Kecepatan Koneksi**

Sumber : Data primer, diolah

Berkaitan dengan kecepatan koneksi yang ada sebagian besar yaitu 99 pemilik/pengelola warnet (70,71%) menyatakan bahwa kecepatan yang sudah mencukupi atau memadai. Sekitar 30% responden lainnya menyatakan kecepatan koneksi kurang dan yang menyatakan sangat kurang sebanyak 2 responden (1,14%). Sedangkan responden yang menyatakan kecepatan koneksi lebih dari cukup hanya sebanyak 6,38%.

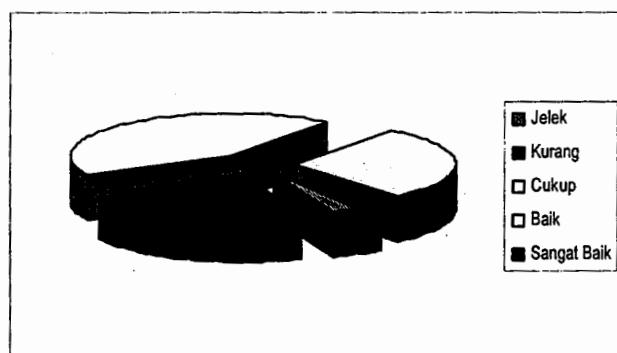


**Gambar 6.**

**Kecepatan Koneksi**

Sumber : Data primer, diolah

Bagaimanakah penilaian responden terhadap kualitas koneksi internet yang disediakan oleh perusahaan-perusahaan jasa ISP? Jumlah responden yang menyatakan kualitas koneksi baik sebanyak 40 responden (28,57%) dan yang menyatakan cukup sebanyak 60 responden (42,86%). Sedangkan yang menyatakan kurang sebanyak 23,57% dan jelek sebanyak 2,14%. Responden yang menyatakan bahwa kualitas koneksi sangat baik hanya sebanyak 2,84% saja.

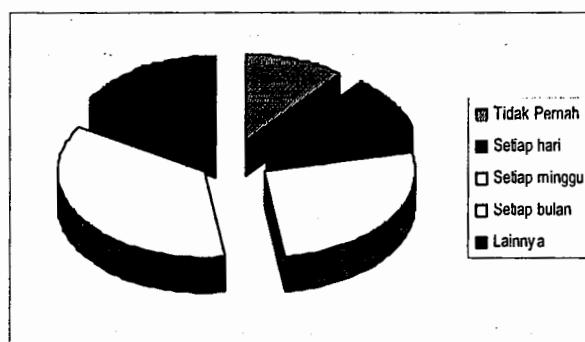


**Gambar 7.**

**Penilaian terhadap ISP**

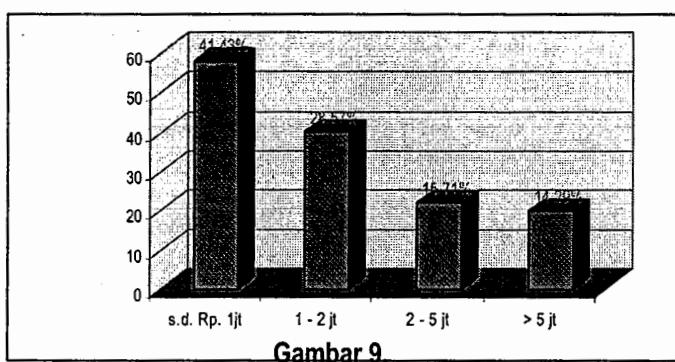
Sumber : Data primer, diolah

Selanjutnya sebanyak 125 responden (89,29%) menyatakan koneksi pada jaringan warnetnya pernah terputus dan hanya 15 responden (10,71%) yang menyatakan koneksinya tidak pernah putus. Berkaitan dengan putusnya koneksi, maka sebanyak 15 responden (10,71%) menyatakan putusnya setiap hari, setiap minggu (25,71%), setiap bulan (35,71%) dan lainnya sebanyak 15,00%.



Gambar 8.  
Internet Service Provider yang Digunakan  
*Sumber : Data primer, diolah*

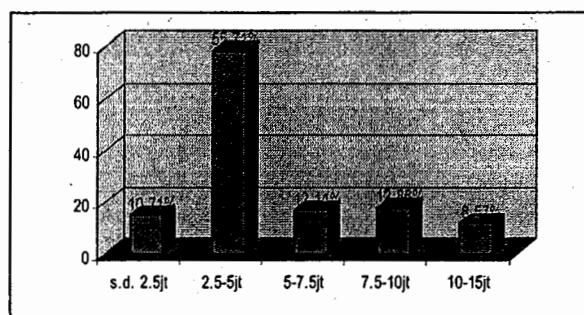
Besarnya biaya pendaftaran untuk memperoleh koneksi dari ISP sangat bervariasi. Sebanyak 58 responden (41,43%) yang menyatakan membayar antara Rp 100.000,00 – Rp 1.000.000,00. Yang membayar biaya pendaftaran sebesar Rp 1.100.000,00 – Rp 2.000.000,00 sebanyak 40 responden (28,57%). Sedangkan yang membayar Rp 2.000.100,00 – Rp 5.000.000,00 sebanyak 22 responden (15,71%). Selanjutnya 20 responden (14,29%) menyatakan membayar biaya pendaftaran sebesar Rp 5.000.100,00 – Rp 25.000.000,00.



Gambar 9.  
Biaya Pendaftaran ISP  
*Sumber : Data primer, diolah*

Biaya bulanan yang harus dibayarkan kepada pihak ISP oleh warnet di Yogyakarta juga sangat bervariasi. Dari hasil survai, 15 responden (10,71%) menyatakan mengeluarkan biaya Rp 1.000.000,00 – Rp 2.500.000,00. Selanjutnya yang membayar antara Rp 2.500.100,00 – Rp 5.000.000,00 sebanyak 78 responden (55,71%). Untuk biaya sebesar Rp 5.000.100,00 – Rp 7.500.000,00 dibayar oleh 17 responden (12,14%). Sedangkan biaya sebesar Rp 7.500.100,00 – Rp 10.000.000,00 dibayar oleh 18 responden (12,86%) dan sisanya sebanyak 8,57% responden membayar Rp 10.000.100,00 – Rp 15.000.000,00.

**Survei Kinerja Koneksi Internet dan Kemampuan Investasi Warnet di Yogyakarta  
(P. Didi Krisnadewara)**



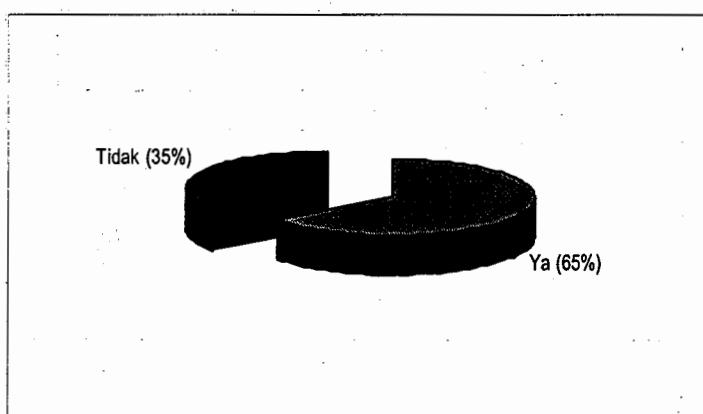
**Gambar 10.**  
Biaya Bulanan ISP

Sumber : Data primer, diolah

Dengan membayar bulanan tersebut di samping memperoleh fasilitas koneksi juga memperoleh fasilitas: (1) free web hosting, (2) static IP, (3) alamat email, (4) fasilitas lainnya. Sebagian responden memperoleh fasilitas static IP (63,57%), email (25,71%), free web hosting (7,86%), dan fasilitas lainnya (3,26 %). Jumlah fasilitas yang diterima masing-masing warnet berbeda-beda tergantung dari perusahaan ISP-nya.

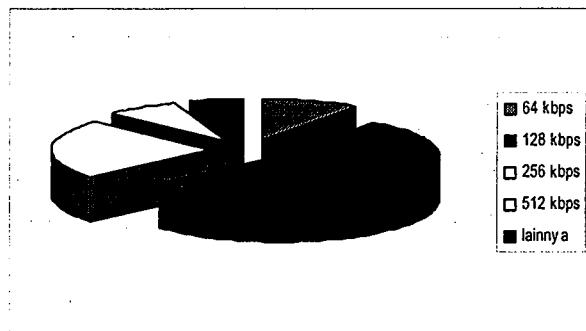
### 3.2. Rencana Investasi

Dari 140 responden dalam survei ini, sebanyak 91 responden (65,00%) menyatakan ingin meningkatkan kecepatan koneksi yang ada pada warnetnya. Kecepatan koneksi yang diinginkan berbeda-beda tergantung dari infrastruktur dan kemampuan finansial dari pemilik warnet. Sebanyak 49 responden (53,85%) menginginkan kecepatan koneksi menjadi 128 kbps, 256 kbps (23,08%), 64 kbps (9,89%), 512 kbps (7,69%), dan lainnya sebanyak 5 responden (5,49%).



**Gambar 11.**  
Rencana Investasi

Sumber : Data primer, diolah

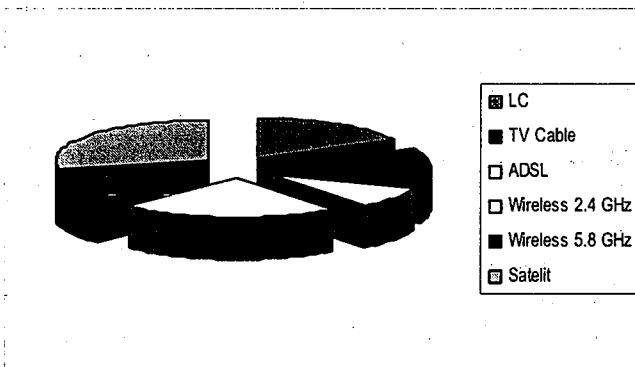


Gambar 12.

Kecepatan yang diinginkan

Sumber : Data primer, diolah

Berkaitan dengan keinginan untuk meningkatkan kecepatan koneksi, maka responden menginginkan jenis koneksi tertentu. Jenis koneksi termasuk adalah LC (15,38%), TV Cable (14,29%), ADSL (7,77%), Wireless 2,4 GHz (30,77%), Wireless 5,8 GHz (10,99%), dan sebanyak 30 responden (32,97%) menginginkan jenis koneksi dengan menggunakan satelit. Berkaitan dengan kemauan untuk membayar (*willingness to pay*) dari responden atas fasilitas yang mereka inginkan, pada umumnya mereka tidak menjawab dengan pasti. Pada dasarnya mereka sudah mengetahui tarif yang berlaku pada saat ini dan akan melakukan studi kelayakan (*feasibility study*) sebelum melakukan tambahan investasi untuk meningkatkan kemampuan koneksi pada warnetnya.



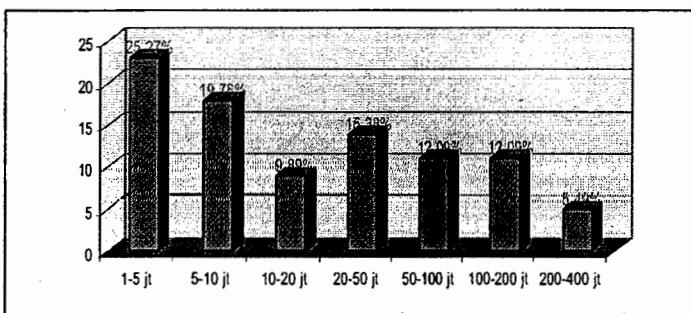
Gambar 13.

Jenis koneksi yang diinginkan

Sumber : Data primer, diolah

Pada umumnya jawaban yang sama muncul atas pertanyaan besarnya investasi awal (CPE dan instalasi) untuk meningkatkan kinerja koneksi yang akan mereka keluarkan. Namun jika responden "dipaksa" untuk menjawab maka terdapat beberapa variasi jawaban. Responden yang bersedia melakukan investasi awal sebesar Rp 1.000.000,00 - Rp 5.000.000,00 sebanyak 23 orang (25,27%). Sedangkan yang bersedia melakukan investasi awal sebesar Rp 5.000.100,00 – Rp 10.000.000,00 sebanyak 18 responden (19,78%), Rp 10.000.100,00 – Rp 20.000.000,00 sebanyak 9 responden (9,89%), dan sebanyak 14 responden (15,38%) yang menyatakan bersedia melakukan investasi awal Rp 20.000.100,00 – Rp 50.000.000,00. Selanjutnya yang bersedia mengeluarkan investasi awal Rp 50.000.100,00 – Rp 100.000.000,00 sebanyak 11 responden (12,09%). Untuk investasi awal sejumlah Rp 100.000.100,00 – Rp 200.000.000,00 juga sebanyak 11 responden (12,09%), sedangkan untuk jumlah Rp 200.000.100,00 – Rp 400.000.000,00 dinyatakan oleh 5 responden (5,49%).

**Survei Kinerja Koneksi Internet dan Kemampuan Investasi Warnet di Yogyakarta  
(P. Didit Krisnadewara)**



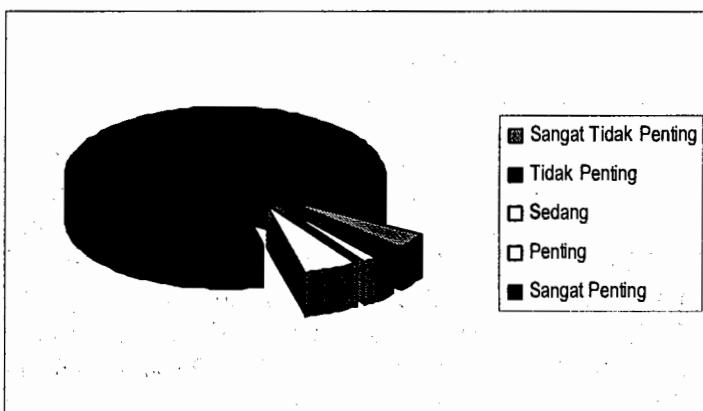
**Gambar 14.**

Besarnya Investasi Awal

Sumber : Data primer, diolah

Dari responden yang bersedia investasi untuk meningkatkan koneksi maka sebanyak 48 orang (63,74%) dilakukan dengan cara membeli, 25 responden (27,47%) dengan cara sewa, dan sisanya sebanyak 8 responden (8,79%) dalam bentuk lainnya. Dari hasil wawancara mendalam dengan beberapa pemilik dan pengelola warnet, untuk investasi awal dalam kaitan untuk meningkatkan kinerja koneksi dalam nilai di atas Rp 100.000.000,00 sangat berat dan mereka bertanya apakah feasibel. Mereka juga menyatakan hal tersebut bisa saja jika didukung oleh pemodal yang kuat dan biasanya dari luar Yogyakarta.

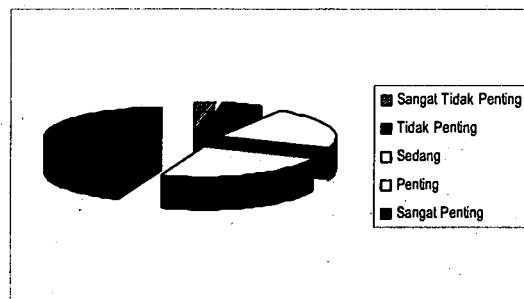
Berkaitan dengan memilih akses internet, para pemilik atau pengelola internet pada umumnya berpendapat bahwa: (1) kualitas koneksi, (2) harga investasi peralatan, (3) harga bulanan, (4) bandwith, (5) fasilitas selain akses, dan (6) layanan *customer service* sebagai besar responden pada umumnya menyatakan sangat penting. Dalam hal variabel kualitas koneksi sebanyak 123 responden (87,23%) menyatakan sangat penting, yang berpendapatan lain relatif sedikit jumlahnya. Untuk faktor atau variabel harga investasi peralatan 44,29% responden menyatakan sangat penting, penting (25,00%), sedang (22,14%), tidak penting (5,71%), dan sangat tidak penting (2,14%). Sedangkan harga bulanan dianggap menjadi faktor yang sangat penting oleh 86 responden (61,43%), penting (22,86%), sedang (10,00%), tidak penting (2,86%), dan yang menyatakan sangat tidak penting sebanyak 4 responden (2,86%). Dari sisi faktor bandwith sebanyak 98 responden (70,00%) menyatakan hal yang sangat penting untuk memilih akses internet. Selanjutnya sebanyak 24 responden (17,14%) menyatakan penting, sedang (9,29%), tidak penting (2,14%), dan 2 responden menyatakan sangat tidak penting.



**Gambar 15.**

Kualitas Koneksi

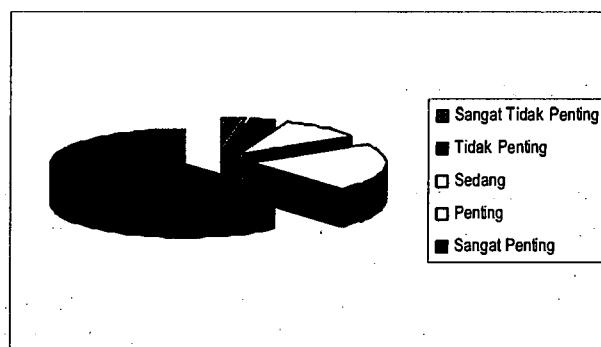
Sumber : Data primer, diolah



Gambar 16.

#### Harga Investasi Peralatan

Sumber : Data primer, diolah

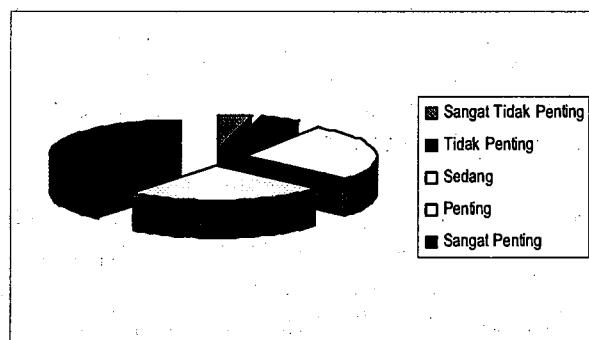


Gambar 17.

#### Harga Bulanan (langganan)

Sumber : Data primer, diolah

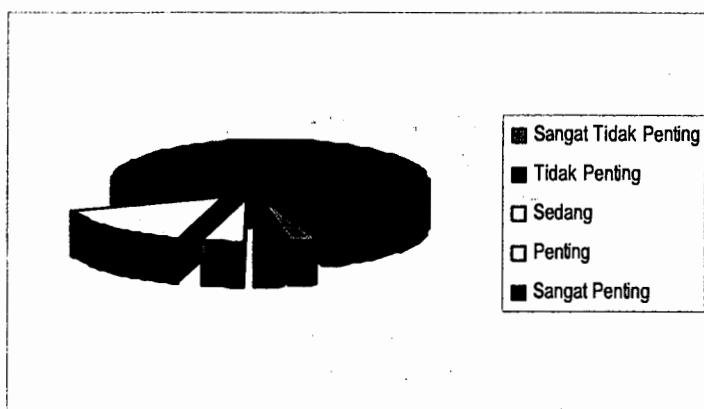
Sebanyak 55 responden (29,29%) menyatakan bahwa variabel fasilitas selain akses sangat penting. Responden lainnya sebanyak 24,64% menyatakan penting, sedang (27,14%), tidak penting (5,07%), dan sisanya menyatakan sangat tidak penting. Mengenai layanan kepada pelanggan 74,29% atau 104 responden menyatakan sangat penting. Selanjutnya sebanyak 22 responden (15,71%) menyatakan penting, sedang (4,32%), tidak penting (2,86%), dan sebanyak 4 responden (2,88%) menyatakan sangat tidak penting. Berkaitan dengan pilihan koneksi yang tersedia untuk Warnet di Yogyakarta adalah: (1) LC, (2) TV cable, (3) ADSL, (4) Wireless 2,4 GHz, (5) Wireless 5,8 GHz, dan (6) Satelit. Dengan demikian teknologi koneksi untuk warnet di Yogyakarta sudah tersedia berbagai alternatif dengan masing-masing keterbatasan dan keungulannya.



Gambar 18.

#### Variabel Selain Akses

Sumber : Data primer, diolah



**Gambar 19.**  
**Layanan pada Pelanggan**

Sumber : Data primer, diolah

#### **4. PENUTUP**

Meskipun persaingan cukup ketat, namun beberapa pemilik atau pengelola menyatakan bahwa prospek industri warnet di Yogyakarta masih cukup cerah. Mereka akan menggali potensi pasar yang lebih dalam, khususnya dari kalangan pelajar dan mahasiswa. Yogyakarta di kenal dengan kota pelajar, menurut pemilik atau pengelola warnet banyak mahasiswa belum menggunakan fasilitas internet warnet. Kecenderungan internet sebagai salah satu sumber untuk mencari referensi untuk tugas semakin meningkat, internet tidak hanya sebagai sumber informasi ringan dan hiburan tetapi juga sumber informasi akademik. Salah hal itulah yang menyebabkan pemilik atau pengelola internet optimis akan prospek bisnis internet di Yogyakarta.

Secara nasional jumlah pengguna internet pada tahun 2002 diperkirakan sekitar 4,2 juta orang (Indocommercial, 2002; Hendaru, 2002). Jumlah tersebut merupakan lonjakan yang signifikan dibandingkan jumlah pengguna internet pada tahun 1998 yang hanya sebanyak 421.000 orang. Di Yogyakarta terdapat sekitar 80 perguruan tinggi, dan jumlah mahasiswanya tidak kurang dari 200.000 orang. Dengan asumsi 10%<sup>3</sup> dari jumlah mahasiswa yang ada sebagai pengguna internet yang aktif, maka setidaknya terdapat 20.000 mahasiswa yang menjadi pasar yang potensial bagi industri warnet di Yogyakarta. Pasar potensial tersebut belum memperhitungkan jumlah pelajar, khususnya SLTA, yang jumlah diperkirakan puluhan ribu.

Dari hasil riset atau penelitian survei maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut: (1) Sebagian besar warnet di Yogyakarta (81,43%) merupakan warnet skala kecil dengan jumlah PC sebanyak 1 – 20 buah. Dari jumlah tersebut, sebagian besar dari mereka (64,29%) tidak akan menambah jumlah PC untuk warnet. Sedangkan yang ingin menambah jumlah PC, tambahannya sebagian besar dalam jumlah 1 – 10 unit.

Selanjutnya mayoritas warnet di Yogyakarta menggunakan jenis koneksi wireless 2,4 GHz (54,29%) dan kecepatan koneksi 64 kbps (51,43%). Berkaitan dengan kinerja koneksi responden menyatakan kecepatan koneksi yang ada dianggap sudah cukup memenuhi kebutuhan (70,71%) dan kualitas koneksi dianggap juga cukup (42,86%). Kondisi ini tentu sangat berkaitan dengan kondisi industri warnet yang mayoritas merupakan skala kecil.

Kemudian sebanyak 91 responden menginginkan peningkatan kinerja koneksi (65,00%). Sedangkan kecepatan koneksi yang diinginkan oleh mereka adalah 128 kbps (49 responden atau 53,85%) dan 256 kbps (21 responden atau 23,08%). Jenis koneksi yang dipilih adalah satelit (32,97%), wireless 2,4 GHz (30,77%), LC (15,38%), TV Cable (12,62%), Wireless 5,8 GHz (10,99%), dan ADSL (8,79%).

<sup>3</sup> Perkiraan penulis dengan ketua AWAYO.

Berkaitan untuk meningkatkan kinerja koneksi sebanyak 23 responden (25,27%) menyatakan akan menyediakan investasi awal Rp 1.000.000,00 – Rp 5.000.000,00, 18 responden (19,78%) menyatakan akan mengeluarkan investasi awal sebesar Rp 5.000.100,00 – Rp 10.000.000,00. Selanjutnya jumlah investasi awal sebesar Rp 10.000.100,00 – Rp 20.000.000,00 akan dikeluarkan oleh 9 responden (9,89%), dan 14 responden (15,38%) menyatakan kesediaan untuk mengeluarkan investasi awal sebanyak Rp 20.000.100,00 – Rp 50.000.000,00. Untuk investasi awal sebesar Rp 50.000.100,00 – Rp 100.000.000,00 akan dikeluarkan oleh 11 responden (12,09%) dan sebanyak 11 responden juga akan mengeluarkan dana sebesar Rp 100.000.100,00 – Rp 200.000.000,00. Untuk investasi awal paling besar yaitu Rp 200.000.100,00 – Rp 400.000.000,00 akan dikeluarkan oleh 5 responden (3,28%).

Yang terakhir responden berpendapat bahwa: (1) kualitas koneksi, (2) harga investasi peralatan, (3) harga bulanan, (4) bandwith, (5) fasilitas selain akses, dan (6) layanan terhadap pelanggan (*customer service*) merupakan variabel atau faktor yang sangat penting sebagai dasar pengambilan keputusan untuk memilih akses internet.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim (2002), "Statistik Laporan Dewan Pengurus APJII", diakses dari [www.apjii.or.id](http://www.apjii.or.id) pada tanggal 15 September 2002.
- Anonim, (2001), "Komputer: Ketatnya Kompetisi Warnet, Siapa Bertahan?", *Kedaulatan Rakyat*, 24 September 2001, diakses dari [www.kr.co.id](http://www.kr.co.id) tanggal 5 Maret 2002.
- Hendaru, (2002), "Pengguna Internet Indonesia Capai 4,2 Juta", *Warta Ekonomi*, 11 Januari 2002, diakses dari [www.wartaekonomi.com](http://www.wartaekonomi.com) tanggal 5 Maret 2002.
- Indocommercial, (2002), "Pengguna Internet 2002 Diperkirakan Meningkat", C/C Indoconsult No. 289 – 11 Januari 2002, Jakarta.
- Krisnadewara, P.D., dan Sri Susilo, Y., 2003, "Survei Kinerja Koneksi Internet Warnet di Yogyakarta", *Laporan penelitian*, Fakultas Ekonomi UAJY, Yogyakarta. (Tidak Dipublikasikan)
- Kuncoro, M., 2003, *Metode Riset Untuk Bisnis dan Ekonomi: Bagaimana Meneliti & Menulis Tesis*, Erlangga, Jakarta.
- Mas'udi, A., (2001), "Matinya Bisnis Warnet Kecil", *Kolom Telematika*, diakses dari [www.detik.com](http://www.detik.com) pada tanggal 15 September 2002.
- Sekaran, U., (2000), *Research Methods for Business*, 3<sup>rd</sup> Edition, John Wiley and Sons, New York.
- Sugiarto, Siagian, D., Sunaryanto, L.T., Oetomo, D.S., (2001), *Teknik Sampling*, Cetakan 1, Gramedia, Jakarta.
- Sugiyono, (2000), *Metode Penelitian Bisnis*, Cetakan Ke-2, Alfabeta, Bandung.
- Suriadinata, Y. S. A., (2001), "Penelitian dan Penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi oleh UKM Eksportir di Indonesia", *Laporan Hasil Penelitian*, ECG and PEG-USAID, diakses dari [www.peg.or.id](http://www.peg.or.id) tanggal 25 Mei 2002.

**PERANAN CORPORATE STRATEGY  
DALAM KESUksesan-KEGAGALAN MERGER DAN AKUISISI:  
SUATU TELAAH LITERATUR**

Andreas Lako  
Unika Soegijapranata Semarang

**Abstract**

*Most empirical studies and literature reviews documented that the final results of the wave of mergers and acquisitions in the United States, Canada, and European countries during the decade of 1980s, 1990s and 2000s were always dissatisfactory. In fact, the extent of the failure is higher than the success. However, a comprehensive investigation on the factors motivating the rise of mergers and acquisitions and the causes for success and failure is still rare. This paper reviews the contribution of corporate strategy in success and failure of mergers and acquisitions during three decades. Specifically, this paper reviews literatures with respect to the motives of corporate mergers and acquisitions actions and the trigger factors of their failures.*

*The result of the literature review shows that corporate strategy has a significant contribution to the extent of the success and failure of corporate mergers and acquisitions. The review finds that trigger factors of mergers and acquisitions failure are the ambiguous communications and cross-cultural gaps, inappropriate and insufficient integration and transformation of new corporate culture, incompatible leadership style accustomed with a new corporate climate, inappropriate corporate planning and internal consolidation, inappropriate anatomy of organizational internal factors, and erroneousness in choosing the partners and the timing of mergers and acquisitions. To ensure the successful and sustainability of corporate mergers and acquisitions, therefore, top management and task force of mergers and acquisitions need to accurately consider those internal and external organization factors.*

**Keywords:** merger and acquisition, corporate strategy, cross-cultural, financing and operating synergy, stockholder wealth.

## 1. PENDAHULUAN

Pada awal dekade 1980an hingga awal 2000an, merger dan akuisisi (M&A) menjadi pilihan utama dalam corporate strategy oleh para CEO (chief executive officers) dan pemegang saham korporat di Amerika Serikat, Canada dan Eropa karena strategi diversifikasi-konglomerasi yang digunakan selama era 1950an-1960an, dan strategi *portfolio planning* yang diterapkan selama era 1970an tidak mampu memberi kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan *the value of the firms* dan *stakeholders wealth* (Goolds dan Luchs 1997; Shleifer dan Vishny 1994; Hill 1994; Johnson 1995). Selama periode tersebut, tren merger dan akuisisi juga terjadi pada sejumlah korporat di Indonesia.

Namun, hasil-hasil evaluasi kritis dan riset empiris yang dilakukan sejumlah periset selama dekade tersebut menunjukkan bahwa tingkat kegagalan merger & akuisisi jauh lebih besar daripada tingkat kesuksesannya (Goolds & Luchs 1997; Kwansa 1994; Johnson 1995; Post et al. 1996; Sorell & Richardson 1999; Appelbaum et al., 2000; Hoare & Cartwright 1997). Sejauh yang penulis telusuri, investigasi secara komprehensif terhadap sumber-sumber pemicu kesuksesan-kegagalan merger & akuisisi tersebut masih sangat sedikit atau lebih bersifat parsial.

Tulisan ini merupakan hasil *literature review* yang menginvestigasi peran *corporate strategy* dalam kesuksesan-kegagalan merger dan akuisisi di Amerika, Canada dan Eropa pada era 1980an - 2000an. Secara khusus, bagian kedua tulisan ini membahas esensi dan motif dilakukannya merger dan akuisisi. Bagian ketiga membahas sumber-sumber pemicu kesuksesan-kegagalan merger dan akuisisi. Bagian keempat membahas desain organisasional (*corporate strategy*) yang perlu dipertimbangkan tim *task force* merger dan akuisisi dan manajemen (CEO) dalam mendorong kesuksesan pelaksanaan merger dan akuisisi korporat.

## 2. Esensi dan Motif Merger dan Akuisisi

Secara konseptual, merger dan akuisisi yang merupakan salah satu bentuk restrukturisasi korporat memiliki makna berbeda. Merger merupakan suatu kombinasi dari dua atau lebih korporat dimana hanya satu korporat tetap *survive* dengan namanya sementara korporat lain hilang eksistensinya sebagai suatu entitas legal (Foster 1986; Gaughan 1999). Sementara akuisisi adalah pembelian seluruh atau sebagian kepemilikan saham atau aset suatu korporat oleh korporat lain (Foster 1986). Namun dalam kebanyakan literatur, istilah merger dan akuisisi sering digunakan secara bersama-sama sebagai satu-kesatuan. Karena itu, tulisan ini juga menggunakan istilah merger dan akuisisi sebagai satu-kesatuan.

Secara umum, ada dua tujuan utama perusahaan melakukan merger dan akuisisi yaitu: 1) untuk meningkatkan nilai pasar ekuitas yang dimiliki oleh para pemegang saham yang ada, dan 2) untuk meningkatkan kesejahteraan manajemen yang ada dan nilai perusahaan (Foster 1986; Bieshaar et al. 2001; Goldberg dan Godwin 2001). Stewart III et al. (2001) menyatakan bahwa "motif" utama dalam restrukturisasi perusahaan adalah memperkuat insentif, mencapai suatu *business fit* yang lebih baik, mempertajam fokus manajemen, menciptakan *pure plays* yang memiliki investasi unik dan menarik, membatasi suatu investasi yang tidak produktif terhadap *cash flow*, mengurangi subsidi untuk bisnis-bisnis yang *underperforming*, mencapai suatu pemakaian yang dinilai lebih tinggi untuk aset-aset, meningkatkan *debt capacity*, dan menghemat pajak.

Gaughan (1999) mengidentifikasi ada sejumlah motif dilakukannya merger dan akuisisi, yaitu: (1) motif untuk pertumbuhan (*growth*) internal dan eksternal bisnis; (2) motif untuk sinergi bisnis berupa *operating synergy* berupa *economies of scale* dan *economies of scope* yang secara ekonomis dapat meningkatkan penerimaan dan mengurangi kos; dan *financing synergy* yaitu merujuk pada dampak merger dan akuisisi terhadap *cost of capital* untuk partner merger atau pengakuisisi; (3) motif ekonomi yaitu untuk meningkatkan *market share* dan *market power* perusahaan terhadap pesaing, dan memperkuat *buyer-seller relationship*; (4) motif *tax benefits* yaitu untuk mendapatkan *tax benefits*; dan (5) motif untuk memperbaiki atau meningkatkan efektivitas manajerial.

Sejumlah riset empiris juga menemukan bahwa para CEO melakukan merger dan akuisisi karena didorong oleh sejumlah motif. Baket et al. (1983) menemukan bahwa motif CEO melakukan merger & akuisisi adalah 1) untuk mempengaruhi pertumbuhan yang lebih tinggi; 2) untuk memperoleh *economies of scale*; 3) untuk meningkatkan pangsa pasar; 4) untuk memperluas *line* bisnis secara geografis; 5) untuk meningkatkan nilai pasar saham; 6) untuk memperluas atau memperbaiki *product mix*; dan 7) untuk meningkatkan *power* dan prestisius perusahaan.

Sementara Hackett (1996) mengidentifikasi ada empat manfaat merger (rumah sakit) yaitu: 1) pengurangan dalam kos perusahaan dapat terjadi untuk tingkat yang signifikan melalui *economies of scale* dalam *management overheads* yang mencapai 2-6 persen dari *operating income*; 2) jumlah pelayanan kritis yang lebih besar dapat menciptakan suatu sumber penawaran dan permintaan yang stabil dan nyaman untuk jasa-jasa departemen individual; 3) integrasi terhadap semua central proses untuk *core business* dapat memberikan kesuksesan jika perusahaan membangun relasi yang erat dalam konteks *value-chain approach* seperti diusulkan Porter (1985); dan 4) merger dapat mengurangi tekanan persaingan karena semakin besarnya konsentrasi pasar yang memungkinkan perusahaan menaikkan harga untuk para konsumen atau menolak reduksi harga.

Berkenaan dengan fokus dari merger dan akuisisi pada era 1980an, Goold dan Luchs (1997) mengidentifikasi ada sejumlah usaha yang dilakukan dalam merger dan akuisisi. Pertama, *cost cutting at headquarter* yaitu melakukan pemotongan kos pada cabang-cabang perusahaan yang tidak memberikan kontribusi tinggi. Kedua, *value-based planning* yaitu melakukan perencanaan yang berbasis pada nilai pemegang saham, nilai pasar perusahaan, dan

strategi bersaing. Ketiga, melakukan *stick to the kitting*, yaitu konsep kesuksesan perusahaan berdasarkan *core business* sehingga mendorong perusahaan menspesialisasikan dalam industri tertentu dan memfokuskan pada perbaikan pengetahuan dan keahlian mereka pada area-area yang paling mereka kenal. Keempat, *corporate restructuring* baik secara paksa maupun sukarela, dimana korporat membatasi bisnis hanya untuk satu atau beberapa bisnis dalam industri yang paling terkait. Perusahaan mendivestasikan unit-unit bisnis yang tidak memberikan *value added* dan mempertahankan *core business* atau *core portfolio* yang memberikan kontribusi besar untuk perbaikan kinerja korporat dalam jangka panjang.

Sementara untuk dekade 1990an dan 2000an, Goold dan Luchs (1997) dan Bieshaar *et al.* (2001) mengidentifikasi ada sejumlah usaha yang dilakukan yaitu: 1) membatasi diversifikasi bisnis hanya pada bisnis-bisnis yang bersinergi tinggi; 2) memfokuskan pada eksplorasi *core competences* antar bisnis yang berbeda; dan 3) melakukan pembentukan portfolio bisnis yang *fit* dengan '*dominant logic*' manajerial dan gaya kepemimpinan CEO.

### **3. Pemicu Kesuksesan-Kegagalan Merger dan Akuisisi**

Meskipun dorongan untuk melakukan merger dan akuisisi dipengaruhi oleh sejumlah motif, baik yang terungkap maupun tidak terungkap (*unspoken motives*) secara eksplisit, namun hasil-hasil dari sejumlah riset empiris menunjukkan bahwa pelaksanaan merger dan akuisisi tidak selalu memberikan hasil akhir yang mengembirakan. Secara keseluruhan, hasil-hasil analisis dan riset empiris yang menguji tingkat kesuksesan-kegagalan merger&akuisisi dalam tiga dasawarsa terakhir memberikan dua kesimpulan berbeda.

Dari perspektif manfaat merger & akuisisi untuk meningkatkan kesejahteraan CEO dan pemegang saham (*shareholders wealth*), sejumlah studi empiris memberikan bukti bahwa para pemegang saham dari perusahaan-perusahaan pengakuisisi atau merger menikmati *benefits* berupa kenaikan harga-harga saham ketika merger dan akuisisi dilakukan (Asquith 1983; Morck *et al.* 1990; Kwansa 1994; Gaughan 1999; Bieshaar *et al.* 2001). Bradley *et al.* (1983) menemukan bahwa penawaran tender merger dan akuisisi dapat menghasilkan gains untuk para pemegang saham *target firm*. Varaiya (1989) yang menguji relasi antara *bid premium* dengan nilai-nilai pasar yang dikombinasikan terhadap *bidder* dan target menemukan bahwa premium yang dibayarkan oleh para *bidder* terlalu tinggi berkaitan dengan nilai dari *target firm* untuk pengakuisisi.

Studi-studi terakhir juga memperkuat bukti-bukti empiris sebelumnya. Dengan menggunakan sampel dari 106 perusahaan akuisisi besar, Hayward dan Hambrick (1995) menemukan bahwa para *CEO hubris* (menggunakan *hubris hypothesis*) secara positif berhubungan dengan *size* dari premium yang dibayarkan. Chatterjee dan Lubatkin (1990) menemukan merger korporat dapat menurunkan *systematic risks* secara signifikan dari *related mergers* daripada *unrelated mergers*.

Nail *et al.* (2001) yang menguji pengaruh dari stock-SWAP merger terhadap shareholder wealth dan bondholder wealth dengan menggunakan 260 sampel merger stock-SWAP selama periode 1963-1996 menemukan bahwa kunci untuk menjelaskan distribusi dari *net wealth gains* atau *losses* yang dihasilkan dalam sejumlah merger adalah tingkat kesamaan atau "*relatedness*" antara penggabungan bisnis perusahaan. Merger dan akuisisi terhadap perusahaan-perusahaan yang '*related*' cenderung menghasilkan peningkatan *wealth* yang signifikan-tidak hanya untuk semua *securityholders* sebagai suatu grup, tapi juga untuk para pemegang saham perusahaan pengakuisisi, dan peristiwa untuk para pemegang obligasi. Sebaliknya, *conglomerate mergers* cenderung hanya menambah sedikit nilai untuk *securityholders* sebagai suatu grup, dan tampak menjadi suatu cara yang dapat handal terhadap pengurangan nilai dari saham-saham perusahaan yang mengakuisisi.

Namun dari perspektif manfaat merger dan akuisisi untuk peningkatan kinerja ekonomi korporat, peningkatan tingkat kesejahteraan manajemen dan karyawan, dan pertumbuhan bisnis korporat secara berkenjutan, sejumlah hasil riset empiris memberikan bukti yang mengejutkan, yaitu bahwa tingkat kegagalan merger dan akuisisi jauh lebih besar daripada tingkat kesuksesannya (Kwansa 1994; Johnson 1995; Post *et al.* 1996; Sorell dan Richardson 1999; Appelbaum *et al.*, 2000; Hoare dan Cartwright 1997; Marks 1999; Totembaum 1999).

Hasil analisis Frank (1990) terhadap sejumlah merger perusahaan-perusahaan multinasional di Eropa mengestimasikan bahwa berkisar 50 % - 70 % dari seluruh merger berakhir dengan kegagalan dikarenakan ketidakcukupan dalam persiapan dan pelatihan. Menurut hasil analisis McKinsey (1996), seperti dikutip Lako (1997a, 1998a), menunjukkan bahwa dari 56 proyek merger dan akuisisi di AS, hanya 23 % proyek merger dan akuisisi yang berhasil mencapai tujuannya, 70 % mengalami kegagalan, dan 7 % tidak jelas arahnya. Evaluasi yang dilakukan Johnson (1995) terhadap sejumlah proyek merger dan akuisisi dalam sektor perbankan di AS dan Inggris menunjukkan bahwa hampir 62 % proyek merger dan akuisisi di kedua negara tersebut gagal mencapai tujuannya karena tingginya *opportunity costs*. Sementara riset-riset terakhir (Marks 1999; Totembaum 1999) mengindikasikan bahwa merger & akuisisi memiliki dampak negatif terhadap pada kinerja ekonomi dari entitas baru.

Kegagalan strategi merger dan akuisisi tersebut diakibatkan oleh timbulnya sejumlah masalah yang sangat kompleks. Secara umum, masalah-masalah tersebut dapat dikelompokkan menjadi: 1) adanya ambiguitas dalam komunikasi cross-kultural (Rinberg (1997); 2) pengelolaan terhadap integrasi kultural dan proses perubahan kultural yang tidak tepat (Bijlsma-Frankema 2001); 3) gaya kepemimpinan baru yang tidak kondisif dan transformasional (Covin et al. 1997); 4) ketidakcukupan persiapan dan pelatihan terhadap karyawan yang berbeda kultural (Harper dan Cormeraie 1995); 5) ketidaktepatan dalam menganatomis perilaku dari faktor-faktor organisasional dan *processes throughout* sebelum dan sesudah merger dan akuisisi (Appelbaum et al., 2000; Hoare dan Cartwright 1997); dan 6) pemilihan *timing* dan partner yang tidak tepat (Johnson 1995).

Secara khusus, pemicu tingginya tingkat kegagalan merger dan akuisisi tersebut dapat dielaborasi lebih lanjut sebagai berikut. Hazel (1995) yang secara khusus menyoroti merger dan akuisisi dalam sektor perbankan mengidentifikasi ada tiga penyebab utama kegagalan. Pertama, pemilihan waktu (*timing*) pelaksanaan merger dan akuisisi yang kurang tepat sehingga menimbulkan masalah-masalah keuangan dan manajerial yang kompleks. Kedua, pemilihan partner atau mitra merger dan akuisisi yang tidak cocok sehingga mengakibatkan timbulnya perselisihan pendapat yang sulit diselaraskan, perpecahan yang berakhir dengan perceraian, dan sulit diperoleh sinergi kemitraannya. Ketiga, gagal dalam melakukan persiapan, pendekatan dan konsolidasi internal sehingga landasan hidup bersama mereka sangat rapuh dan tidak adaptif dalam menghadapi dinamika perubahan lingkungan.

Pendapat Hazel tersebut diperkuat oleh Post et al. (1996) yang menyatakan bahwa merger dan akuisisi apabila tidak direncanakan secara cermat dan matang pada akhirnya akan mengakibatkan perpecahan dalam tubuh korporat yang digabungkan. Menurut Post et al. (1996) merger dan akuisisi selain dapat memberikan stimulasi yang dinamis, menghasilkan gains untuk pemegang saham dan meningkatkan efisiensi ekonomik, juga dapat menimbulkan ekses-ekses negatif seperti mahal secara ekonomik dan merugikan kepentingan stakeholders internal seperti dilakukannya rasionalisasi karyawan.

Adams dan Neely (2000) mengidentifikasi ada sejumlah sumber kegagalan merger dan akuisisi era tahun 1990an dan 2000an yaitu 1) lemahnya konsep-konsep strategik yang dirancang dan dimplementasikan dalam proses merger dan akuisisi; 2) adanya masalah-masalah personalitas pada level top manajemen; 3) perbedaan-perbedaan kultural yang tidak mampu diintegrasikan; 4) miskinnya moral karyawan; 5) tidak kompatibelnya *information systems*; dan lainnya. Hal-hal tersebut menyebabkan kegagalan dalam melakukan integrasi dua atau lebih entitas korporat pasca merger dan akuisisi secara efektif.

Menurut Appelbaum et al. (2000) yang menganalisis perilaku dari faktor-faktor organisasional dan proses pemikiran sebelum, selama dan sesudah merger dan akuisisi, rendahnya tingkat kesuksesan dan miskinnya hasil-hasil dari merger dan akuisisi terhadap kinerja ekonomi disebabkan oleh miskinnya perencanaan sumberdaya manusia (SDM). Ada empat faktor keperilakuan yang menyebabkan kegagalan tersebut yaitu 1) lemahnya media dan proses komunikasi antar pimpinan dan karyawan, 2) lemahnya adopsi dan tidak terinternalisasinya terhadap budaya perusahaan yang baru, 3) proses perubahan organisasi yang cepat sehingga timbul rasa *helplessness*, kehilangan kontrol terhadap situasi dan masalah-masalah psikologis, dan 4) faktor stres para karyawan selama merger dan akuisisi.

Hasil analisis dari sejumlah riset empiris berkenaan dengan arti penting komunikasi dan integrasi kultural juga menguatkan hasil identifikasi Appelbaum *et al.* (2000) tersebut. Gopinath dan Becker (2000) menemukan bahwa komunikasi meningkatkan persepsi keadilan karyawan dalam situasi disvestasi dan *lay off*, dan bahwa komunikasi dan persepsi keadilan yang dicapai tersebut dapat meningkatkan komitmen tapi bukan trust. Risberg (1997) yang menganalisis ambiguitas dan komunikasi dalam akuisisi *cross-cultural* menyatakan bahwa komunikasi dalam proses akuisisi dapat menghasilkan dan menegosiasikan beberapa *meaning out* dari sejumlah ambiguitas dan perbedaan kultural antar pihak dalam merger dan akuisisi. Sementara Whalen (2000) menyimpulkan bahwa komunikasi strategik adalah sangat penting untuk kesuksesan implementasi merger dan akuisisi dan dalam integrasi terhadap para karyawan yang diakuisisi ke dalam budaya korporat yang baru. Konflik budaya adalah penyebab utama kegagalan merger dan akuisisi, dan lemahnya komunikasi merupakan penyebab utama dari konflik tersebut.

Faktor *leadership style* juga berpengaruh besar terhadap sukses-gagalnya merger dan akuisisi. Covin *et al.* (1997) menginvestigasi apakah gaya kepemimpinan tertentu dapat menjamin bahwa para karyawan puas dengan pekerjaan mereka dan prospek karir pekerjaan setelah merger. Selain itu, mereka juga mempertanyakan apakah ada satu gaya kepemimpinan tertentu yang dapat menjadi prediktif terhadap kesuksesan merger. Hasilnya menunjukkan bahwa power yang berasal dari *expert* atau *referent power* berasosiasi dengan kepuasan karyawan dengan suatu merger; sementara sumber lain memiliki sedikit pengaruh atau berpengaruh negatif. Studi ini menyimpulkan bahwa perilaku yang berasosiasi dengan *transformational leadership* memiliki dampak yang sangat besar terhadap kepuasan karyawan. Gaya kepemimpinan sangat penting untuk kesuksesan suatu merger dan seorang pemimpin membutuhkan pelatihan untuk gaya kepemimpinan yang tepat untuk diadopsi.

Sementara studi yang dilakukan Krug dan Hegarty (2001) menguji bagaimana perspektif para eksekutif terhadap peristiwa-peristiwa merger untuk menentukan apakah mereka tetap bertahan (*stay*) atau keluar (*leave*) pasca merger dan akuisisi dengan menggunakan 130 perusahaan AS yang diakuisisi oleh perusahaan multinasional dan 70 perusahaan yang diakuisisi oleh perusahaan AS sendiri selama periode 1986-1989. Hasilnya mengindikasikan bahwa perspektif para eksekutif terhadap pengumuman-pengumuman merger, interaksi dengan para manajer puncak perusahaan pengakuisisi, setelah merger, dan pengaruh jangka panjang dari merger secara signifikan mempengaruhi keputusan mereka untuk tetap bertahan atau meninggalkan perusahaan. Selain itu, studi ini juga membuktikan bahwa perspektif yang muncul ketika perusahaan target diakuisisi oleh perusahaan multinasional asing akan cenderung mendorong para eksekutif untuk keluar.

Selain faktor-faktor di atas, kesulitan dan ketidakcocokan dalam integrasi atau transfer teknologi dapat menyebabkan terjadinya kegagalan merger dan akuisisi. Bruno (1997) mengidentifikasi bahwa teknologi sebagai sumber keunggulan kompetitif dapat dikonseptualisasi sebagai pergerakan (*movement*) karyawan, kapabilitas dan pengetahuan yang terintegrasi dalam suatu merger dan akuisisi. Untuk kesulitan-kesulitan internal tipikal yang berhubungan transfer teknologi, proses merger dan akuisisi itu sendiri penuh dengan ketidakpastian, stres, dan ketegangan tinggi yang sering menyumbangkan kegagalan untuk memenuhi tujuan strategik, finansial dan operasional korporat yang diindikasikan dalam kombinasi studi kelayakan sebelumnya.

#### **4. Desain Corporate Strategy untuk Keberhasilan Merger dan Akuisisi**

Dari uraian pada bagian ketiga di atas, tampak bahwa faktor-faktor pemicu kesuksesan-kegagalan merger dan akuisisi dapat berasal dari faktor internal dan eksternal korporat. Faktor internal mencakup perencanaan *corporate strategy* terhadap entitas baru yang tidak matang, faktor keperilakuan organisasional yang amat kompleks, struktur organisasi dan gaya kepemimpinan yang tidak kompatibel, integrasi dan transfer teknologi yang tidak tepat, transformasi budaya yang tidak tepat atau kurang berfungsi, dan konsolidasi internal dan pelatihan yang tidak memadai. Sementara faktor-faktor dari lingkungan eksternal mencakup pemilihan *timing* merger dan akuisisi yang tidak tepat sehingga menimbulkan resistensi atau tidak ada respon dari pasar, perubahan peraturan dan kebijakan pemerintah, dan ketidakpastian perubahan kondisi ekonomi dan politik yang tidak kondusif.

Untuk mencapai hasil akhir merger dan akuisisi yang memuaskan dan berkelanjutan, maka desain organisasional (*corporate strategy*) terhadap faktor-faktor tersebut menjadi sangat penting untuk diperhatikan

oleh tim *task force* merger dan akuisisi, CEO dan manajemen dari korporat baru hasil merger dan akuisisi. Hal ini penting karena berdasarkan hasil analisis yang komprehensif dari Bowman *et al.* (2001), *corporate strategy* bermakna/bernilai bagi profitabilitas perusahaan. Secara keseluruhan, Bowman *et al.* (2001) menemukan bahwa efek korporat adalah substansial dan *corporate management* dan *corporate strategy* berkontribusi pada *corporate effects*. Secara teoritis, Mintzberg *et al.* (1998) menyatakan bahwa strategi korporat berperan menentukan arah dan fokus organisasi, memberikan makna dan pemahaman yang komprehensif tentang organisasi kepada seluruh anggota organisasi, dan memberikan konsistensi serta mengurangi ambiguitas.

Dari hasil review terhadap sejumlah literatur (Harper dan Cormerale 1995; Covin *et al.* 1997; Marks 1997; Buono 1997; Hoare dan Cartwright 1997; Rinserberg 1997; Lako 1997, 1998; Nikandrou *et al.* 2000; Adams dan Neely 2000; Appelbaum 2000; Bijlsma-Frankema 2001), maka paling sedikit ada lima aspek yang diperhatikan dicermati dan disiasati dalam desain dan implementasi organisasional terhadap proses merger dan akuisisi.

Pertama, pihak-pihak yang melakukan merger perlu cermat dalam menelaah *babit*, *bebет* dan *bobot* dari masing-masing entitas yang akan "dikawinkan" sehingga partner yang terpilih atau yang bergabung adalah yang terbaik. Faktor pemicu utama kegagalan merger dan akuisisi selama ini, baik di AS dan Eropa maupun di Indonesia, adalah karena proses merger sering dilakukan secara paksa tanpa memperhatikan *babit*, *bebет* dan *bobot* dari masing-masing entitas yang "dikawinkan" sehingga timbul perselisihan atau percekungan yang sulit didamaikan dan berdampak buruk pada kinerja korporat.

Kedua, masing-masing pihak yang akan "dikawinkan" perlu menentukan dan menyepakati suatu bentuk merger yang cocok. Ada tiga alternatif yang dapat dilakukan:

- Menggabungkan dua entitas atau lebih dengan memakai nama salah satu korporat yang sudah ada. Alternatif ini dipilih apabila korporat tersebut memiliki kinerja keuangan dan kinerja manajerial lebih baik dari entitas lainnya sehingga nama entitas diharapkan akan memiliki "brand" atau "goodwill" di mata *stakeholders* dan berdampak positif terhadap peningkatan *market value* dan *value of the firm* dari entitas baru hasil merger;
- Menggabungkan dua entitas atau lebih, namun entitas yang akan bergabung tersebut menyepakati untuk memakai nama baru. Alternatif ini dapat dipilih apabila kinerja kinerja dari masing-masing entitas yang akan bergabung relatif kurang bagus sehingga nama entitas baru tersebut diharapkan akan menciptakan persepsi baru di mata *stakeholders* yang berkaitan langsung dan tidak langsung dengan keberadaan entitas baru hasil merger dan akuisisi;
- Salah satu entitas yang memiliki size yang lebih besar, misalnya *leading* dalam bentuk pangsa pasar dan aset-ekuitas, menjadi korporat induk, sementara entitas-entitas lain yang lebih kecil size-nya menjadi anak perusahaan. Ini berarti bahwa entitas-entitas yang menjadi anak perusahaan perlu menyesuaikan diri dengan dengan sistem manajemen, budaya organisasi, struktur organisasi, gaya kepemimpinan, teknologi informasi dan lainnya yang telah diterapkan atau didesain oleh korporat induk. Untuk menghindari terjadinya problema organisasional yang disebabkan oleh kesenjangan komunikasi, stres dan depresi, ketegangan, dan rendahnya motivasi antar karyawan yang diakibatkan oleh perbedaan faktor-faktor kultural organisasi yang masih melekat pada masing-masing korporat, maka tim *task force* merger dan akuisisi dan manajemen perlu melakukan desain dan integrasi budaya organisasional dan transformasi gaya kepemimpinan organisasional (terutama transformasi ke *transformational leadership*) yang mampu menjadi "payung" untuk menyatukan seluruh kepentingan karyawan yang berbeda kultural ke dalam satu visi dan sinergi yang sama untuk pencapaian tujuan korporat baru hasil merger dan akuisisi.

Ketiga, masing-masing korporat yang akan melakukan merger perlu menyamakan perbedaan persepsi menyangkut aspek-aspek dan masalah-masalah yang bersifat nonteknis dan menuntaskan masalah-masalah teknis manajerial dan organisasional. Kendala-kendala nonteknis, misalnya menyangkut gengsi para pemilik atau manajemen dari masing-masing korporat yang merasa malu apabila perusahaannya melakukan merger dengan korporat lain. Mereka enggan melakukan merger karena takut akan kehilangan kepemilikan, posisi dan kendali

## Peranan Corporate Strategy dalam Kesuksesan-Kegagalan Merger dan Akuisisi (Andreas Lako)

terhadap korporat baru hasil *merger* dan akuisisi. Sedangkan kendala-kendala teknis manajerial dan organisasional berkaitan dengan aspek: 1) belum adaptifnya budaya organisasi dari masing-masing korporat yang diintegrasikan sehingga menimbulkan kesejangan kultural dan komunikasi antar karyawan; 2) penilaian kembali dan penetapan harga saham dari masing-masing korporat secara adil dan proporsional jika masing-masing entitas sudah *go public*; 3) desain suatu *grand corporate strategy* dan desain struktur organisasi, sistem manajemen dan sistem kontrol manajemen untuk mendorong keberhasilan merger dan akuisisi; 4) integrasi dan transfer teknologi yang tepat guna untuk memacu ekonomisasi, produktivitas, efisiensi dan efektivitas ekonomik dan manajerial korporat; 5) penyatuan dan redefinisi terhadap misi, visi, tujuan dan sasaran bersama korporat baru; dan 6) perumusan kembali terhadap *core business* dan *core competence* korporat pasca *merger*.

Keempat, melakukan konsolidasi internal, membangun komitmen bersama dan melakukan pembelajaran (*learning*), pemberdayaan (*empowerment*) dan pembertumbuhan (*growth*) terhadap semua pelaku organisasi, baik manajemen maupun karyawan, secara berkelanjutan. Untuk itu, para CEO dan manajemen baru korporat hasil *merger* dan akuisisi perlu memahami banyak hal berkenaan dengan masalah-masalah dan isu-isu integrasi yang muncul dalam korporat baru, menyalurkan sumberdaya ekonomik dan mengalihkan dari kinerja yang diperlukan untuk mengelola transisi dari status *pre-merger* ke status *post-merger*; dan memahami isu-isu keperilakuan yang melekat pada karyawan yang dapat diberdayakan dan dikembangkan dalam suatu merger atau akuisisi (Marks 1997).

Kelima, mempertimbangkan ketepatan dalam pemilihan *timing* merger dan akuisisi. Pemilihan timing merger dan akuisisi pada saat kondisi ekonomi sedang krisis atau resesi dan kondisi lingkungan eksternal tidak kondusif dapat menjadi bumerang bagi korporat baru hasil merger dan akuisisi karena adanya resistensi dari pasar atau tidak adanya tanggapan positif dari pasar. Selain itu, jika pasar mengetahui bahwa proses persiapan dan konsolidasi *merger* tidak dilakukan secara matang, entitas yang melakukan *merger* dan akuisisi kurang memiliki sinergi yang tinggi, dan kendala-kendala organisasional belum dapat diintegrasikan secara baik, maka pengumuman *merger* dan akuisisi akan dipandang sebagai suatu "bad news" bagi pasar saham. Para konsumen dan *external stakeholders* lainnya juga akan dihadapkan pada berbagai kebingungan dan keresahan yang tinggi terhadap relasi baru mereka dengan korporat baru hasil *merger* dan akuisisi.

Karena itu, *timing merger* dan akuisisi yang tepat adalah ketika kondisi lingkungan eksternal cukup kondusif dan aspek-aspek seperti telah disebutkan pada poin pertama hingga keempat dicermati dan dilaksanakan tepat. Dengan kata lain, *coalignment* antara strategi *merger* dan akuisisi dengan faktor-faktor internal dan eksternal organisasi menjadi salah satu kunci keberhasilan suatu *merger* dan akuisisi. Hasil review yang penulis lakukan terhadap sejumlah proyek *merger* dan akuisisi di Indonesia sejak dekade 1970an hingga awal 200an menunjukkan bahwa tingginya tingkat kegagalan *merger* dan akuisisi terutama disebabkan oleh kelima faktor tersebut di atas (Lako 1997a, 1997b, 1998a dan 1998b).

### 5. PENUTUP

Sejumlah analisis literatur dan hasil studi empiris telah memdokumentasikan bahwa gelombang *merger* dan akuisisi (M&A) yang terjadi di Amerika Serikat, Canada dan negara-negara Eropa pada dekade 1980an hingga awal dekade 2000an tidak selalu memberikan hasil akhir yang memuaskan untuk peningkatan *the value of the firms* dan *stakeholders wealth*. Bahkan, tingkat kegagalan merger dan akuisisi jauh lebih besar daripada tingkat kesuksesannya, yaitu berkisar antara 50 - 80 persen. Namun sejauh yang penulis telusuri, investigasi secara komprehensif dan mendalam terhadap faktor-faktor pemicu terjadinya gelombang *merger* dan akuisisi dan faktor-faktor pemicu kesuksesan-kegagalan *merger* dan akuisisi tersebut masih sangat sedikit dan lebih bersifat parsial.

Tulisan ini merupakan suatu hasil *literature review* yang menginvestigasi kontribusi *corporate strategy* dalam kesuksesan-kegagalan *merger* dan akuisisi di Amerika dan Eropa selama tiga dekade yaitu 1980an - 2000an. Hasil review menunjukkan bahwa faktor-faktor pemotivasi terjadinya gelombang *merger* dan akuisisi sangat bervariasi. Secara umum, faktor pemotivasinya dapat dibedakan menjadi dua yaitu untuk meningkatkan nilai pasar ekuitas yang dimiliki oleh para pemegang saham dan CEO yang ada, dan 2) untuk meningkatkan

kesejahteraan manajemen yang ada. Secara khusus, motif dilakukan *merger* dan akuisisi ntara lain adalah (1) untuk pertumbuhan internal dan eksternal bisnis; (2) untuk mendapatkan sinergi bisnis berupa *operating synergy* berupa *economies of scale* dan *economies of scope* yang secara ekonomis dapat meningkatkan penerimaan dan mengurangi kos; dan *financing synergy* yaitu merujuk pada dampak *merger* dan akuisisi terhadap *cost of capital* untuk partner *merger* atau pengakuisisi; (3) untuk meningkatkan *market share* dan *market power* korporat terhadap pesaing, dan memperkuat *buyer-seller relationship*; (4) untuk mendapatkan *tax benefits*; (5) untuk memperbaiki atau meningkatkan efektivitas ekonomi dan manajerial, (6) memperkuat insentif, (7) mencapai *business fit* yang lebih baik dan mempertajam fokus manajemen, dan (8) masih banyak lagi.

Sementara faktor pemicu kegagalan *merger* dan akuisisi adalah 1) adanya ambigui dan kesenjangan komunikasi lintas-kultural antar manajemen dan para karyawan; 2) pengelolaan terhadap integrasi kultural dan proses perubahan kultural yang tidak tepat dan tidak memadai; 3) gaya kepemimpinan baru yang tidak kondusif dan transformasional sehingga tidak kompatibel dengan iklim korporat baru; 4) ketidakcukupan dalam melakukan perencanaan dan konsolidasi internal serta pelatihan yang tidak memadai terhadap karyawan yang berbeda kultural; 5) ketidaktepatan dalam menganatomis perilaku faktor-faktor organisasional dan processes throughout sebelum dan sesudah *merger* dan akuisisi; dan 6) pemilihan *timing* dan partner yang tidak tepat.

Untuk itu, maka desain organisasional terhadap *corporate strategy* untuk *merger* dan akuisisi menjadi sangat penting untuk dicermati dan disiasati. Paling sedikit ada lima aspek yang dicermati dan disiasati:

- Pihak-pihak yang melakukan *merger* perlu cermat dalam menelaah *babit*, *bebet* dan *bobot* dari masing-masing entitas yang akan "dikawinkan" sehingga partner yang terpilih atau yang bergabung adalah yang terbaik;
- Masing-masing pihak yang akan melakukan merger dan akuisisi perlu menentukan dan menyepakati suatu bentuk merger yang cocok. Ada tiga alternatif yang dapat dilakukan yaitu: a) menggabungkan dua entitas atau lebih dengan memakai nama salah satu korporat yang sudah ada, b) menggabungkan dua entitas atau lebih, namun entitas yang akan bergabung tersebut menyepakati untuk memakai nama baru, dan c) salah satu entitas yang memiliki size yang lebih besar menjadi korporat induk, sementara entitas-entitas lain yang lebih kecil sizenya menjadi anak perusahaan;
- Masing-masing korporat yang melakukan merger perlu menyamakan perbedaan persepsi menyangkut aspek-aspek dan masalah-masalah yang bersifat nonteknis dan menuntaskan masalah-masalah teknis manajerial dan organisasional;
- Melakukan konsolidasi internal, membangun komitmen bersama dan melakukan pembelajaran dan pemberdayaan (*empowerment*) terhadap semua pelaku organisasi, baik manajemen maupun karyawan, secara berkelanjutan;
- Mempertimbangkan ketepatan dalam pemilihan *timing* merger & akuisisi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adams, C. dan A. Neely. (2000). "The Performance Prism to Boost M&A Success". *Measuring Business Excellence*. Vol. 4, No. 3 pp. 19-23.
- Appelbaum, A.H., J. Gandel, B.T. Shapiro, P. Bellisle dan E. Hoeven. (2000). "Anatomy of a Merger. Behavior of Organizational Factors and Processes throughout the pre- during- post-Merger Part 1 & 2". *Management Decision*. Vol. 38, No. 10 pp. 649 – 661 & 674-684
- Asquith, P. (1983). "Merger Bids, Uncertainty and Stockholder Returns". *Journal of Financial Economics*. Vol. 11, No.1 (April), pp. 51-83.

***Peranan Corporate Strategy dalam Kesuksesan-Kegagalan Merger dan Akuisisi  
(Andreas Lako)***

- Ahuja, G., dan R. Katila. (2001). "Technological Acquisitions and the Innovation Performance of Acquiring Firms: A Longitudinal Study". *Strategic Management Journal*. Vol. 22, pp. 197-220.
- Baker, H.K., T.O. Miller dan B.J. Ramsperger. (1983). "A typology of Merger Motives". *Akron Business and Economic Review*. (Winter) pp. 24-29.
- Bieshaar, H., J. Knight dan A. van Wassenaer. (2001). "Deals that Create Value". *The McKinsey Quarterly*. No.1, pp. 65-73.
- Bijlsma-Frankema, K. (2001). "On Managing Cultural Integration and Cultural Change Process in Mergers and Acquisitions". *Journal of European Industrial Training*. Vol. 2 No. 4, pp. 192-207.
- Bowman, E.H., dan C.E. Helfat. (2001). "Does Corporate Strategy Matter?". *Strategic Management Journal*. Vol. 22, pp. 1-23.
- Bradley, M., A. Desai dan E.H. Kim. (1983). "The Rationale Behind Interfirm tender Offers: Information or Synergy". *Journal of Financial Economics*. Vol. 11, No.1 pp. 183-206.
- Buono, A.F. (1997). "Technology Transfer through Acquisition". *Management Decision*. Vol. 35, No.3 pp. 194-204.
- Charterjee, S. (1992). "Sources of Value in Takeovers: Synergy of Restructuring-Implications for target and Bidder Firms". *Strategic Management Journal*. Vol. 13, pp. 267-286
- Charterjee, S. dan M. Lubatkin. (1990). "Corporate Merger, Stakeholder Diversification, and Changes in Systematic Risk". *Strategic Management Journal*. Vol. 11, pp. 255-267
- Covin, T.J., T.A. Kolenko, K.W. Sightler dan R.K. Tudor. (1997). "Leadership Style and Post-Merger Satisfaction". *Journal of Management Development*. Vol. 16, No.1, pp. 22-33.
- Foster, G. (1986). *Financial Statement Analysis*. Second Edition. Prentice-Hall International
- Frank, G. (1990). "Mergers and Acquisitions: Competitive Advantages and Cultural Fit". *European Management Journal*. Vol. 8, No.1 (March).
- Gaughan, P.A. (1999). *Mergers, Acquisitions, and Corporate Restructurings*. John Wiley and Sons, Inc. New York.
- Goldberg, S.R. dan J.H. Godwin. (2001). "Your Merger: Will it Really Add Value?" *The Journal of Corporate Accounting and Finance*. January/February pp. 35- 27
- Goold, M., dan K. Luchs. Why Diversify? Four Decades of Management Thinking. *Academy of Management* pp. 7-25
- Gopinath, C. dan T.E. Becker. (2000). "Communication, Procedural Justice, and Employee Attitudes: Relationships under Conditions of Divestiture". *Journal of Management*. Vol. 26, No.1 pp. 63-85.
- Hackett, M.C. (1996). "Are there Alternatives to Merger?". *Health Manpower Management*. Vol. 22, No.5 pp. 5-12
- Harper, J. dan S. Cormeraie. (1995). "Mergers, Marriages and After: How Can Training Help?" *Journal of European Training*. Vol. 19, No. 1, pp. 24-29
- Hayward, M.L.A., dan D.C. Hambrick. (1995). Explaining Premiums Paid for Larger Acquisitions: Evidence of CEO Hubris. *Working Paper*.

- Hill, C.W.L. (1994). Diversification and Economic Performance : Bringing Structure and Corporate Management Back into Picture. Dalam Rumelt, P.C., D.E. Schemdel and D.J. Teece (Eds.). *Fundamental Issues in Strategy*. pp. 297-322
- Hoare, S.C. (1997). "The Human Aspects of Demerger: A New Agenda for Research". *Leadership and Organization Development Journal*. Vol. 18, No.4, pp. 194-2000
- Johnson, H. (1995). *Bank Mergers, Acquisitions and Strategic Alliances*. Richard D. Irwin. New York.
- Krug, J.A. dan W.H. Hegarty. (2001). "Predicting Who Stays and Leaves After an Axquisition: A Study of Top Managers in Multinational firms". *Strategic Management Journal*. Vol. 22, pp.185-196
- Kwansa, F.A. (1994). "Acquisitions, Shareholder Wealth and the Lodging Sector: 1980-1990". *International Journal of Contemporary Hospitality Management*. Vol. 6, No. 6, pp. 16-20
- Lako, A. (1997a). Risiko Merger dan Strategi Antisipasi. *Bisnis Indonesia*. 23 Desember.
- Lako, A. (1997b). Analisis Rencana Merger Bank BUMN: kebijakan Yang Mengagetkan. *Bank dan Manajemen*. Juli-Agustus.
- Lako, A. (1998a). Bayang-Bayang Kegagalan Merger. *Manajemen dan Usahawan Indonesia*. No. 8. Agustus.
- Lako, A. (1998b). Impian Merger Tak Pasti. *KONTAN*. No. 4. 18 Oktober 1998
- Marks, M.L. (1997). "Consulting in Mergers and Acquisitions: Interventions Spawed by Recent Trends". *Journal of Organizational Change Management*. Vol. 10, No. 3, 267-279
- Marks, M.L. (1999). "Surviving a Merger". *Electric Perspective*. Vol. 24, No. 6, pp. 26-35
- Michael, A., dan I. Shaked. (1984). "Does Business Diversification Affect Performance?" *Financial Management*. Winter. pp. 18-24
- Mintzberg, H., B. Ahlstrand dan J. Lampel. (1998). *Strategy Safary: A guide Tour Through the Wilds of Strategic Management*. The Free Press. New York.
- Morck, R., A. Shleifer dan R. Vishny. (1990). "Do Managerial Objectives Drive Bad Acquisitions?". *Journal of Finance*. Vol. 45, No.1, pp. 31-48
- Nail, L.A., W.L. Megginson dan C. Maquieira. (2001). How Stock-SWAP Mergers Affect Shareholder (ans Bondholder) Wealth: More Evidence of the Value of Corporate "Focus". Dalam Chew, Jr D. H. (Ed.), "The New Corporate Finance: Where Theory Meets Practice". Third Edition. McGraw-Hill/Irwin. New York. pp 544-555
- Nguyen, T.H. dan A. Seror. (1990). "Diversification Strategy and Performance in Canadian Manufacturing Firms". *Strategic Management Journal*. Vol. 11, pp. 411-418
- Nikandrou, I., N. Papalexandris dan D. Bourtantas. (2000). "Gaining Employee Trust after Acquisition: Implication for Managerial Action". *Employee Relations*. Vol. 22, No. 4, pp. 334-355
- Post, J.E., W.C. Federick, A.T. Lawrence dan J. Weber. (1996). *Business and Society: Corporate Strategy, Public Policy, and Ethics*. Eight Edition. McGraw-Hill, Inc.
- Risberg, A. (1997). "Ambiguity and Communication in Cross-Cultural Acquisitions: Towards a Conceptual Framework". *Leadership & Organization Development Journal*. Vol. 18, No.5, pp. 257-266

***Peranan Corporate Strategy dalam Kesuksesan-Kegagalan Merger dan Akuisisi  
(Andreas Lako)***

- Shleifer, A. dan R.W. Vishny. (1994). Takeovers in the 1960s and the 1980s: Evidence and Implications. Dalam Rumelt, P.C., D.E. Schmedel dan D.J. Teece (Eds.), *Fundamental Issues in Strategy*, pp.403-422
- Stewart III, G.B., D.M. Glassman dan S. Stewart & Co. (2001). The Motives and Methods of Corporate Restructuring. Dalam Chew, Jr D. H. (Ed.), "The New Corporate Finance: Where Theory Meets Practice". Third Edition. McGraw-Hill/Irwin. New York. pp. 529-543
- Tetenbaum, T.J. (1999)." Beating the Odds of Merger and Acquisition Failure.: Seven Key Practices that Improve the Chance for Expected Integration and Synergies". *Organizational Dynamics*. Vol. 28, No. 2, pp. 22-36
- Varaiya, N.P. (1989). "Winners Curse Hypothesis and Corporate Takeovers". *Managerial and Decision Economics*. Vol. 9, 109-125
- Whalen, P.T. (2000). Study to Explore How Communication Drive Merger Success. *Working Paper*.

## MANAJEMEN KARIR: PERMASALAHAN MOBILITAS DAN PENGEMBANGAN KARIR INDIVIDU DALAM ORGANISASI

Theresia Diah Widiastuti  
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

### Abstract

*This paper explores in depth some problems and issues related to individual career mobility at work place and the role of organization in employee career development activities at work place. The exploration will be developed further by making advanced analysis on career management, especially the importance of career planning and development and also some obstacles for career mobility seen from an individual and organizational perspective. This paper also identifies some factors that facilitate individual career mobility process and a number of career development intervention activities in an organization.*

**Keywords:** career mobility, career management, career development intervention

### 1. PENDAHULUAN

Aneka perubahan yang terjadi ditempat kerja ditandai dengan semakin lebarnya kesenjangan antara kemampuan yang dituntut organisasi dengan kemampuan yang dimiliki karyawan, kurangnya keseimbangan pengembangan karir, semakin hilangnya kebanggaan kerja dan keamanan di tempat kerja, telah banyak mempengaruhi kebijakan pengelolaan sumberdaya manusia organisasi, termasuk didalamnya aktivitas perencanaan dan pengelolaan karir. Berbagai perubahan lingkungan yang berasal dari pergeseran secara terus menerus antar sektor dalam pekerjaan, bentuk perusahaan yang senantiasa berubah dalam proses adaptasi perubahan lingkungan eksternal maupun pengenalan teknologi baru, merupakan permasalahan perubahan di tempat kerja yang menyita perhatian para pengelola maupun praktisi sumberdaya manusia kaitannya dengan analisis perubahan lingkungan ketenagakerjaan.

Setiap organisasi dituntut untuk mampu mengenali dan memahami sifat perubahan dalam konteks dunia kerja yang selanjutnya bermanfaat guna meninjau ulang implikasinya terhadap kebijakan pengelolaan sumberdaya manusia organisasi. Realisasi pengelolaan karir karyawan secara efektif akan dapat menciptakan kontribusi penting bagi penciptaan *competitive advantage* organisasi. Berbagai perubahan mendasar dan kompleksitas permasalahan di lingkungan kerja, menuntut adanya penyesuaian beban tugas yang diemban karyawan dengan laju pengembangan karir karyawan secara individu dalam organisasi. Apabila dirasa tidak seimbang atau tidak adil, akan menimbulkan ketidakpuasan karyawan yang selanjutnya mempengaruhi gairah maupun prestasi kerjanya dan dalam jangka panjang akan menyebabkan penurunan produktivitas organisasi secara keseluruhan.

Permasalahan karir dan pengelolaannya secara efektif menjadi penting bagi karyawan itu sendiri maupun pencapaian tujuan organisasi, yang ditunjukkan oleh adanya tuntutan agar sumberdaya manusia organisasi menyediakan bantuan dalam bentuk berbagai intervensi dalam aktivitas pengembangan karir. Berbagai program intervensi pengembangan karir tersebut dibutuhkan karyawan dalam penentuan sasaran dan pengembangan diri, perencanaan tujuan karir dan sasaran karir yang secara bersama-sama akan menciptakan kekuatan pekerja dan bermanfaat bagi organisasi.

### 2. MANAJEMEN KARIR: PERENCANAAN DAN PENGEMBANGAN KARIR

Pada dasarnya setiap karyawan menginginkan kemajuan dalam hidupnya termasuk kemajuan yang diinginkan selama kehidupan kerjanya di organisasi sebagai tahapan perkembangan dan pertumbuhan karir.

Bertitik tolak pada pemikiran seperti maka karyawan yang mengawali karirnya dengan bekerja di organisasi akan memiliki keinginan untuk meniti karir sampai akhirnya memasuki masa tidak produktif atau masa pensiun. Tetapi mobilitas karir setiap individu dalam organisasi adalah unik, dimana satu individu dengan individu yang lain akan memiliki jalur karir, sasaran karir, perencanaan karir dan pengembangan karir yang berbeda. Dimana ada individu yang harus memulai karir dari jenjang pekerjaan terendah untuk sampai pada pencapaian keberhasilan karir, tetapi ada juga individu yang langsung mendapatkan posisi strategis dalam organisasi karena telah mampu memenuhi spesifikasi jabatan di awal karirnya.

Menurut Willesky (1964) seperti yang dikutip oleh Garavan (1996) memberikan pengertian tentang karir dari sudut pandang sosiologi , karir dianggap sebagai sukses dari sejumlah pekerjaan yang tersedia dalam hierarki organisasi, melalui mana seseorang berpindah dalam tahapan karir yang diprediksikan . Menurut Hall seperti yang dikutip oleh Orpen (1994) , mendefinisikan karir sebagai sejumlah pengalaman dan aktivitas kerja yang berpengaruh baik terhadap tujuan personal karyawan maupun tujuan organisasi, yang harus dijalani atau ditempuh oleh setiap orang selama kehidupan kerjanya, yang sebagian dibawah kendali personal dan sebagian lainnya dikendalikan oleh organisasi.

Berbagai literatur mengenai perilaku atau *behavioral science*, pada dasarnya mengemukakan tiga pengertian tentang karir (Handoko, 1999), yaitu:

- Karir sebagai sesuatu urutan promosi atau pemindahan secara lateral ke jabatan-jabatan yang lebih menuntut tanggung jawab atau lokasi-lokasi yang lebih baik dalam atau menyilang hirarki hubungan kerja selama kehidupan kerja seseorang.
- Karier sebagai penunjuk pekerjaan-pekerjaan yang membentuk suatu pola kemajuan yang sistematis dan jelas – jalur karier.
- Karier sebagai sejarah pekerjaan seseorang atau serangkaian posisi yang dipegangnya selama kehidupan kerja. Dalam konteks ini, semua orang dengan sejarah kerja mereka disebut mempunyai karier.

Pengelolaan karir secara efektif akan menyediakan suatu jalur karir yang menunjukkan pola pekerjaan yang berurutan dan membentuk karir individu karyawan. Sehingga untuk mencapai keberhasilan dan kesuksesan karir seperti yang diinginkan maka diperlukan suatu proses dan perencanaan karir . Keberhasilan karir individu karyawan merupakan hasil kerjasama dari usaha-usaha yang dilakukan karyawan dan organisasi, atau dengan kata lain terdapat tanggung jawab bersama dalam pengelolaan karir individu dalam organisasi (Beckhard, 2001). Menurut Slocum (1968) dalam Garavan (1996) , terdapat dua pendekatan pengelolaan karir, *pertama* , pengelolaan karir dari perspektif individu yang memandang karir sebagai fungsi dari latar belakang kehidupan personal karyawan, pendidikan, kemampuan , pengalaman kerja, ambisi, waktu dan sebagainya.

Perspektif individu mengelola karir dengan mengasumsikan bahwa karyawan memiliki kemampuan untuk menilai dan merancang prospek karir mereka sendiri dalam organisasi secara akurat, sehingga mereka akan mampu mengoptimalkan investasi kapital sumberdaya manusia serta memiliki pengalaman yang baik dalam mengelola faktor-faktor yang mempengaruhi mobilitas karir mereka di masa mendatang. *Kedua*, pengelolaan karir dari perspektif organisasi yang mengaitkan karir dengan permasalahan struktural organisasi dimana karir individu di dalam organisasi dipengaruhi oleh struktur pasar internal, *vacancy chain* maupun politik organisasi. Dalam hal ini organisasi diharapkan untuk fokus pada pengelolaan karir yang menitikberatkan pada perencanaan dan perancangan sistem karir, baik dalam bentuk program maupun kebijakan manajemen karir yang mendukung pencapaian karir karyawan.

### **3. HAMBATAN – HAMBATAN MOBILITAS KARIR DALAM KONTEKS INDIVIDU DAN ORGANISASI**

Karir merupakan sesuatu yang terjadi disetiap kehidupan kerja karyawan tetapi karir tidak dapat terjadi dengan sendirinya. Cara organisasi dikelola dan hubungannya dengan bagaimana karyawan diorganisasikan akan menentukan tipe dan ruang lingkup karir yang mungkin dimiliki individu. Prospek mobilitas karir tidak hanya

tergantung pada kemampuan dan motivasi individu itu sendiri tetapi juga pada pekerjaan spesifik yang ada dan tersedia di pasar internal organisasi. Sehingga sejauh mana individu berhasil mencapai keberhasilan karirnya membutuhkan kerjasama pengelolaan karir yang efektif baik di tingkat individu maupun di tingkat organisasi.

Prospek dan mobilitas karir karyawan dalam organisasi dipengaruhi oleh beberapa faktor baik pada tingkatan individu maupun tingkatan organisasi. Menurut Garavan (1996), terdapat beberapa hambatan bagi mobilitas karir yang berasal dari lingkungan internal dan eksternal seperti misalnya:

- Semakin tingginya tuntutan akan kesesuaian antara kemampuan karyawan dan kebutuhan pekerjaan dalam organisasi.
- Tingginya kompleksitas tuntutan akan kemampuan beradaptasi pekerja terhadap aplikasi teknologi baru.
- Tingginya tuntutan spesifikasi pendidikan dan permintaan akan pengetahuan serta keahlian teknis yang harus dimiliki pekerja.
- Semakin terspesialisasinya pendidikan sehingga mengarah pada stratifikasi horizontal dalam organisasi dan membatasi mobilitas karir secara vertikal.
- Keterbatasan prospek karir dan keanekaragaman pengalaman kerja yang melibatkan pertumbuhan intelektual dan psikologikal karyawan dalam perjalanan karir.
- Kurangnya pengalaman terutama pengalaman yang spesifik sehingga akan mengurangi penawaran akan orang-orang yang memiliki pemahaman sepenuhnya tentang organisasi agar bisa menjadi pemimpin yang efektif.
- Ketidakmampuan organisasi memenuhi harapan promosi setiap karyawan, karena banyaknya hambatan yang muncul terhadap mobilitas karir organisasi.

Berbagai faktor penghambat mobilitas karir tersebut diatas dapat menjadi penghambat potensial jika praktisi maupun pengelola sumberdaya manusia organisasi tidak mampu mengintegrasikan perspektif individu dan perspektif organisasi dalam praktik pengelolaan karir karyawan. Kondisi tersebut akan memunculkan situasi yang bersifat *dysfungsional* dikarenakan individu dan organisasi memandang karir dengan perspektif yang berbeda.

Beberapa studi menunjukkan bahwa seringkali karyawan dan organisasi memandang permasalahan yang muncul dalam mobilitas karir dengan sudut pandang yang berbeda. Dari sudut pandang individu, seringkali karyawan memandang karir hanya dari ketersediaan peluang atau kesempatan untuk maju maupun adanya dampak dari keusangan keahlian teknis, sementara dari perspektif organisasi, pengelolaan karir lebih menitik beratkan pada bagaimana sukses manajerial bisa terlaksana secara efektif dan efisien. Yang selanjutnya organisasi berharap bahwa dalam pengembangan karir karyawan tersebut relevan dengan tujuan organisasi sehingga akan diperoleh kesesuaian yang baik antara tujuan karir karyawan dengan kebutuhan organisasi.

### 3.1. Hambatan Mobilitas Karir dari Perspektif Individu

Terdapat beberapa faktor baik yang bersifat faktor-faktor psikologis dan faktor-faktor lainnya yang menjadi penghambat potensial bagi permasalahan dan mobilitas karir karyawan, antara lain :

- **Kelas sosial**, dimana struktur sosial akan membentuk perkembangan sosial individu melalui pengembangan orientasi karir, konsep diri, minat dan nilai-nilai yang diyakini , ketersediaan peluang karir bagi individu, maupun pengaruh latar belakang keluarga terhadap pencapaian karir (Miller dan Form, 1982 yang diacu oleh oleh Sonnenfeld dan Kotter).
- **Adanya pendidikan dan pelatihan profesional**. Sicherman dan Galor (1987) mengemukakan bahwa *human capital* akan mempengaruhi mobilitas karir, dimana peluang promosi merupakan fungsi dari sekolah, kemampuan dan pengalaman kerja. Pekerja yang memiliki latar belakang pendidikan yang baik dan terlatih akan mulai karir pada jenjang pekerjaan di tingkatan yang lebih tinggi daripada pekerja dengan latar belakang pendidikan yang lebih rendah dan kurang terampil.

- **Konsep diri karir internal**; dimana karir internal merupakan karir yang mampu dicapai oleh individu sedangkan yang dimaksud karir eksternal merupakan posisi formal, status, hierarki jabatan, dan sebagainya. Karir internal merupakan hasil dari sosialisasi awal dan pengalaman yang diperoleh di tempat kerja, sehingga karyawan belajar apa yang baik dan mampu memotivasi mereka sepanjang meniti karir di organisasi. Nilai-nilai sosial juga memberikan kontribusi pada proses pembentukan karir internal. Schein mengemukakan suatu model konseptual, yang membedakan pengembangan orientasi karir, dimana karir dipandang sebagai proses menemukan *career anchor* yang kemudian menjadi fokus yang memandu kehidupan karir karyawan, menciptakan image yang dibangun berdasarkan kebutuhan, motivasi, talenta dan nilai-nilai. Terdapat lima dimensi *career anchor* yaitu: *technical function, managerial competence, creativity, security dan stability, autonomy* dan *independency*.
- **Pilihan karir**. Holland (1996) seperti yang dikutip Garavan (1996) mengemukakan bahwa orang dengan perilaku tertentu akan memilih lingkungan kerja tertentu. Holland juga mengidentifikasi tipe kepribadian yang *compatible* dengan lingkungan kerja tertentu. Orang akan sukses berkariir jika terdapat kesesuaian antara kepribadian individu dengan pekerjaan yang dipilih. Arnold mengemukakan orang dengan kepercayaan diri yang tinggi akan membuat keputusan karir yang lebih baik daripada orang dengan percaya diri yang rendah.
- **Kebutuhan pertumbuhan yang rendah**, dimana meskipun seseorang memiliki kemampuan untuk melakukan tugas pada tingkat tinggi, tetapi kurang bernalih jika tidak ada peningkatan *rewards* sesuai dengan peningkatan tanggung jawab.
- **Self-imposed constraints**. Temuan dari studi yang dilakukan oleh Dalton memperlihatkan adanya kecenderungan dari beberapa karyawan tidak memahami dengan baik konsekuensi dari kenaikan peluang promosi pada tahapan awal karirnya, sehingga muncul biaya yang hilang akibat tidak dikembangkannya keahlian yang bersifat teknis maupun sosial diawal karir dan mengarah pada kemandegan karir dini.
- **Pengaruh keluarga**. Dimana kedekatan secara geografis dengan teman, saudara atau kerabat akan berdampak pada mobilitas karir. Banyak karyawan menolak kesempatan karir ataupun pekerjaan karena komitmenya dengan keluarga. Dan juga seringkali alasan-alasan yang dimunculkan tidak ada kaitannya dengan pekerjaan.
- **Usia**. Beberapa studi menunjukkan adanya hubungan yang negatif antara usia biologis dengan mobilitas karir. Dimana menurut Ornstein, terdapat pengaruh usia terhadap mobilitas karir yaitu :
  - (a) *Mid life transition period* (40–45 th), sesuai dengan *Levinson's model of life development*, yang konsisten memperlihatkan adanya kecenderungan keengganinan karyawan pada usia tersebut untuk dipindahkan pekerjaan atau realokasi karena adanya hambatan dari keluarga.
  - (b) Tahap penurunan, yang dihubungkan dengan *super's career development model*, yang secara konsisten menggambarkan karir, dimana pada tahapan ini individu tidak menyukai realokasi kecuali sangat dibutuhkan atau dalam keadaan terpaksa.
- **Gender dan ras**. Bagaimana diskriminasi rasial dan seksual, maupun perlakuan-perlakuan terhadap etnis minoritas akan mempengaruhi dinamika dan mobilitas karir terutama untuk pekerja minoritas seperti wanita dan anak-anak.

### 3.2. Hambatan Mobilitas Karir dari Perspektif Organisasi

Terdapat beberapa faktor yang menjadi penghambat potensial bagi permasalahan dan mobilitas karir karyawan dalam organisasi, antara lain:

- **Internal labor Market**, dimana mobilitas karir karyawan tergantung pada ada tidaknya kebijakan promosi dari atas dan apakah suatu pekerjaan ada dalam peningkatan jabatan atau tidak.
- **Promosi**. Lee (1985) mengemukakan bahwa formalitas kegiatan promosi akan menciptakan masalah bagi pihak yang dipromosikan maupun pihak yang mempromosikan yang disebabkan seringkali manajer

- yang bertindak sebagai promotor memiliki informasi yang terbatas dan relatif kurang tentang kemampuan dan kapabilitas karyawan yang sesungguhnya (Rosenbaum, 1987).
- **Kriteria dan Metode Seleksi.** Mobilitas karir akan terhambat jika terjadi ketidaksesuaian antara kemampuan karyawan dengan kemampuan yang dibutuhkan organisasi, sebagai akibat dari penggunaan kriteria dan metode seleksi yang tidak realistik.
- **Extrinsic Rewards.** Bentuk penghargaan akan menjadi penghambat jika tidak mampu menunjang prestasi kerja karyawan. Ketidakmampuan organisasi dalam menciptakan sistem penghargaan ekstrinsik yang tepat akan menghalangi karyawan untuk meningkatkan jabatannya dalam organisasi.
- **Kompetisi internal.** Merupakan kompetisi yang terjadi di sepanjang jalur karir karyawan, yang seringkali digambarkan sebagai sebuah pertandingan sehingga akan memunculkan "winner" dan "loser". Karyawan yang memiliki posisi sebagai *winner* selanjutnya akan terlihat sebagai orang-orang potensial bagi penugasan-penugasan yang mendukung pencapaian keberhasilan karir mereka di masa yang akan datang.
- **Kelemahan sistem pengembangan karir organisasi.** Nicholson dan Arnold mengidentifikasi empat hambatan dalam sistem pengembangan karir, antara lain: munculnya hambatan karir dalam organisasi, pengembangan politik karir, pengembangan karir mekanistik dan ketidakacuhan pada kegiatan pengembangan karir.
- **Teknologi organisasi.** Macam teknologi yang digunakan oleh organisasi maupun lingkungan teknologikal dapat secara signifikan mempengaruhi peluang karir karyawan dalam organisasi.
- **Perencanaan sumberdaya manusia yang buruk.** Ketidak efektifan dan ketidak akuratan perencanaan sumberdaya manusia akan menghasilkan *overstaffing*.

#### 4. PENGEMBANGAN KARIR DAN INTERVENSI PENGEMBANGAN KARIR

Berbagai macam hambatan pengembangan karir yang berasal dari individu secara terus menerus diminimalisasi dengan melakukan perencanaan karir maupun perumusan tujuan karir yang wajar dan realistik. Hambatan karir lainnya yang berasal dari organisasi juga dapat dikurangi dengan aktivitas pengembangan karir yang dilakukan oleh organisasi secara sistematis dan terprogram (Siagian, 1997).

Perencanaan karir yang dirumuskan individu karyawan akan melibatkan berbagai keputusan yang diambil saat ini untuk hal-hal yang dikerjakan di masa yang akan datang sehingga individu perlu untuk menetapkan langkah-langkah spesifik untuk mewujudkan rencana karirnya. Beberapa studi sebelumnya menunjukkan pentingnya pembagian tanggung jawab dalam pengelolaan karir karyawan yaitu pihak karyawan dan pihak organisasi dalam mengintegrasikan tujuan karir individu dan tujuan organisasi. Sehingga pengelolaan karir yang dilakukan secara bersama-sama antara karyawan itu sendiri dan organisasi akan meningkatkan efektivitas pencapaian tujuan karir sehingga mampu meminimalisasi hambatan bagi mobilitas karir dalam organisasi.

Kegiatan pengembangan karir oleh organisasi merupakan salah satu kegiatan fungsional manajemen sumberdaya manusia untuk mengatasi berbagai permasalahan struktural yang menghambat mobilitas karir karyawan. Pengembangan karir dapat digambarkan sebagai suatu proses pencapaian tujuan karir individu dan organisasi, bisa dalam bentuk kegiatan penyediaan informasi bagi karyawan, bimbingan konseling dan konsultasi untuk membantu karyawan dalam mengidentifikasi kemajuan karir dan kepuasan kerja, serta peningkatan produktivitas karyawan (Berne dan Magnusson, 1996). Kegiatan pengembangan karir bertujuan untuk membantu karyawan dalam mengidentifikasi dan memahami kebutuhan, kekuatan, perencanaan dan implementasi dari tujuan karir. Dari sudut pandang organisasi, pengembangan karir juga bermanfaat untuk menarik dan mempertahankan karyawan dengan kualitas yang *excellent*, mempertahankan dan meningkatkan motivasi kerja, loyalitas dan kepuasan kerja.

Menurut Siagian (1997) terdapat berbagai faktor-faktor fundamental untuk menunjang kegiatan pengembangan karir karyawan, antara lain:

**Manajemen Karir: Permasalahan Mobilitas dan Pengembangan Karir Individu dalam Organisasi**  
**(Theresia Diah Widiatuti)**

- Prestasi kerja yang memuaskan yang selanjutnya dijadikan dasar bagi kegiatan penilaian dan promosi. Prestasi kerja yang bagus merupakan indikator bahwa karyawan memiliki potensi yang dapat dikembangkan dalam mempersiapkan pelaksanaan tugas dan tanggung jawab yang lebih besar di masa yang akan datang.
- Jaringan kerja dan kontak internal, yaitu pihak-pihak yang akan mempengaruhi dan mengambil keputusan mengenai kebijakan promosi dan penilaian prestasi kerja. Menjalin hubungan interpersonal baik dalam struktur organisasi formal maupun informal dengan pihak-pihak pengambil kebijakan promosi dan penilaian akan dapat mempengaruhi mobilitas karir karyawan dalam organisasi.
- Loyalitas terhadap organisasi yang merupakan dedikasi jangka panjang karyawan terhadap organisasi, yang merupakan
- Pemanfaatan mentor dan sponsor. Keberhasilan karir karyawan dapat dicapai karyawan melalui bantuan dari mentor atau sponsor dalam bentuk pemberian informasi tentang kesempatan yang tersedia untuk dimanfaatkan seperti pendidikan tambahan, pelatihan, seminar dan sebagainya.
- Dukungan dari bawahan dalam pelaksanaan tugas akan sangat menentukan efektivitas karir atasan.
- Pemanfaatan kesempatan untuk tumbuh yang disediakan oleh organisasi seperti keikutsertaan dalam program pelatihan, melanjutkan pendidikan, program mutasi atau transfer dan sebagainya.
- Berhenti atas kemauan dan permintaan sendiri jika menghadapi stagnasi karir pada suatu organisasi dan meniti karir pada organisasi lain yang memiliki jalur dan pengembangan karir yang jelas sesuai tujuan karir karyawan.

Intervensi secara proaktif yang dilakukan oleh organisasi bertujuan untuk meminimalisasi hambatan mobilitas karir yang akan meningkatkan kesesuaian antara karyawan dan organisasi, menciptakan komunikasi yang lebih baik antara karyawan dan manajer serta peningkatan loyalitas karyawan kepada organisasi (Kirk dkk, 2000). Menurut Kirk et al. (2000) terdapat berbagai bentuk kegiatan intervensi dalam pengembangan karir karyawan oleh organisasi sebagai berikut :

**Tabel 1.**  
**Intervensi Pengembangan Karir oleh Organisasi**

Intervensi	Deskripsi
Jalur karir alternatif	Menguji ketrampilan dan pengalaman untuk berpindah pada jalur karir yang baru
Pusat penilaian	Aktivitas atau latihan yang digunakan untuk mengidentifikasi karyawan yang potensial
<i>Career coaching</i>	Membantu karyawan dalam mempersiapkan perpindahan karir
<i>Cross pathing</i>	Membuat perencanaan karir setiap karyawan
<i>Cross-training</i>	Mengajar karyawan beberapa ketrampilan untuk menjalankan pekerjaan tertentu
<i>Dual career track</i>	Jalur karir yang menyediakan keberhasilan dan penghargaan tanpa peningkatan jabatan
<i>Flexitime</i>	Memperbolehkan karyawan untuk bekerja dengan variasi jadwal agar lebih cocok dengan kehidupan personal karyawan
<i>Job enlargement</i>	Meningkatkan jumlah pekerjaan karyawan
<i>Job enrichment</i>	Meningkatkan jumlah tanggung jawab dan pengendalian karyawan pada posisinya
<i>Job rotation</i>	Memindahkan karyawan dari satu jabatan ke jabatan lain dalam satu perusahaan
<i>Phased retirement</i>	Mengurangi skedul kerja dan tanggung jawab sampai mencapai masa pensiun
<i>Job sharing</i>	Dua orang karyawan berbagi dalam full-time job termasuk didalamnya jam, gaji dan tunjangan
<i>Sabbaticals</i>	Memperpanjang masa kerja
Penugasan sementara	Penugasan pada proyek khusus

Sumber tabel dari : Kirk, James et.al, (2000), hal. 206

Berbagai bentuk intervensi pengembangan karir membutuhkan dukungan baik dari pihak karyawan maupun organisasi melalui berbagai program personalia. Terdapat paling sedikit lima manfaat sistem pengembangan karir yang baik bagi organisasi, antara lain:

- manajemen pengembangan karir akan membantu karyawan dalam pengembangan karir yang akan meningkatkan loyalitas.
- ketersediaan kelompok karyawan dengan potensi dan kemampuan untuk mengisi lowongan jabatan di masa yang akan datang.
- membantu mentor dan sponsor dalam mengidentifikasi kebutuhan karyawan dalam kegiatan pelatihan dan pengembangan.
- memperbaiki prestasi kerja, peningkatan loyalitas, motivasi dan kepuasan kerja.
- meningkatkan produktivitas dan kemampuan kerja karyawan.

## 5. PENUTUP

Karir merupakan sesuatu yang terjadi di setiap kehidupan kerja karyawan, tetapi karir tidak dapat terjadi dengan sendirinya. Untuk mewujudkan keberhasilan karir seperti yang diinginkan karyawan dibutuhkan upaya-upaya serius dalam pengelolaannya baik yang dilakukan oleh karyawan itu sendiri maupun organisasi.

Aktivitas pengelolaan karir yang dilakukan oleh karyawan dalam bentuk perencanaan karir, penetapan tujuan dan sasaran karir serta penetapan jalur karir. Pengelolaan karir oleh organisasi dilakukan melalui berbagai aktivitas pengembangan karir yang bertujuan untuk membantu karyawan dalam mengidentifikasi peluang kemajuan, peningkatan kepuasan kerja dan peningkatan produktivitas karyawan (Bernes dan Magnusson, 1996).

Pengembangan karir seharusnya tidak hanya disandarkan pada usaha individual karyawan saja, tetapi juga harus didukung pengelolaan karir oleh organisasi dalam bentuk penyediaan sistem pengembangan karir. Berbagai hambatan dalam mobilitas karir berusaha diminimalisasi dengan mengembangkan berbagai bentuk intervensi pengembangan karir.

Aktivitas pengembangan karir yang dilakukan organisasi dapat membantu karyawan untuk mengidentifikasi dan memahami kepentingan, kekuatan, perencanaan dan pengimplementasian tujuan-tujuan karirnya secara jelas. Pengembangan karir juga dapat membantu perusahaan untuk menarik calon karyawan dengan kapabilitas tinggi, memotivasi, mengembangkan dan mempertahankan karyawan terbaik sepanjang waktu. Sistem pengembangan karir yang baik akan meningkatkan kesesuaian karyawan – organisasi dengan lebih baik, komunikasi karyawan dengan manajer akan lebih baik, dan juga meningkatkan loyalitas karyawan terhadap organisasi (Kirk et al. 2000).

## DAFTAR PUSTAKA

- Belcourt,M dan P.C. Wright, (1994), "A Management Development : A Career Management Perspective", *The International Journal of Career Management*, Vol. 6, No. 5, pp 3-10.
- Garavan, Thomas N. (1996). "Career Mobility in Organizations: implications for Career Development- Part 1". *Journal of European Industrial Training*. Vol. 20, No. 4, pp. 30 – 40.
- Garavan, Thomas N. (1996). "Career Mobility in Organizations: Implications for Career Development- Part 2". *Journal of European Industrial Training*. Vol. 30, No. 5, pp. 31 – 39.
- Havalechka, F., (1996), "Personality and Leadership: A Benchmark Study of Success And Failure", *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 20. No. 3, pp.114-132
- Holland, J.L. (1996). *The Psychology of Vocational Choice*. Blashdel, Waltham, MA.
- Kirk, J.F. (2000), "Name Your Career Development Intervention", *Journal of Workplace learning*, Vol.12. No. 5, pp. 205-216

***Manajemen Karir: Permasalahan Mobilitas dan Pengembangan Karir Individu dalam Organisasi  
(Theresia Diah Widiaastuti)***

- Kirk, P dan Broussine , (2000), "The Politics of Facilitation", *Journal of Workplace Learning*, Vol. 12, No.1. pp. 13-22
- Lee, R. (1995). "The Theory and Practice of Promotion Processes: Part One". *Leadership & Organization Development Journal*. Vol. 6, No. 2, pp.3-6.
- Lee, R. (1995). "The Theory and Practice of Promotion Processes: Part Two". *Leadership & Organization Development Journal*. Vol. 6, No. 4, pp.17-21.
- Rosenbaum, J.E. (1987). *Career Mobility in a Corporate Hierarchy*. Academic Press, New York, NY.
- Siagian, Sondang P. (1996). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bumi Aksara, Edisi 1, Cetakan 5.
- Sicherman, N dan O. Galor. (1987). "A Theory of Career Mobility". *Journal of Political Economy*. Vol. 98, No.11, pp:15-23.
- Sonnefeld,J. dan J.P. Kotter. (1982). "The Maturation of Career Theory". *Human Relations*. Vol. 35, No.1, pp. 19-46.

## DOES ENVIRONMENTAL HOSTILITY MODERATE TECHNOLOGY-PERFORMANCE RELATIONSHIP?

Lena Ellitan  
Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya

### Abstrak

Telah lama disepakati bahwa teknologi membantu perusahaan untuk meningkatkan kinerja, untuk memperoleh keunggulan kompetitif, dan menciptakan hambatan dalam persaingan. Adopsi teknologi dan kekuatan-kekuatan teknologi secara langsung terkait dengan pendorong persaingan seperti kecepatan proses, tingkat cacat produk, ketepatan penghantaran dan produktivitas. Beberapa studi sebelumnya menunjukkan bahwa tingkat kompetisi dalam persaingan bisnis memoderasi hubungan teknologi-kinerja. Studi ini memfokuskan pada peran environmental hostility terhadap hubungan teknologi-kinerja. Data dikumpulkan melalui survei surat yang ditujukan kepada pimpinan perusahaan manufaktur di Indonesia. Studi ini menemukan bahwa teknologi lunak dan teknologi keras berpengaruh positif terhadap seluruh indikator kinerja. Environmental hostility memoderasi hubungan teknologi keras dengan semua indikator kinerja kecuali pertumbuhan kinerja manufaktur. Selanjutnya studi ini juga menemukan bahwa environmental hostility memoderasi hubungan teknologi lunak dengan kinerja finansial, pertumbuhan kinerja manufaktur, dan kinerja keseluruhan.

**Kata Kunci:** lingkungan, hostility, teknologi, kinerja

### 1. INTRODUCTION

With increasing global competition for manufacturers, interest has grown among researchers and practitioners in the role of technology in assisting firms to maintain their competitive advantage. There is an abundant of literature that have analyzed the relationship between technology adoption and performance (e.g. Abernathy and Clark, 1985; Maidique and Patch, 1988; Harrison and Samson, 1997). Technology is powerful force for industrialization, increasing productivity, supporting growth, and improving the standards of living (Clark and Abernathy, 1985). Maidique and Patch (1988) argued that technology is a critical force for a business organization in a competitive environment, while Stacey and Aston (1990) argued that technology advancement play a vital role in long term profitability. Although there have been many studies focusing on the technological adoption and innovation, there is still a dearth of empirical results that relate to technology adoption and performance, especially in the Indonesian manufacturing sector.

Another issue raised on the relationship between technology and competitive advantage is whether the relationship is the same in all environmental contexts. Relating to this issue, several prior researches have reported that the degree of competition in the business arena (Miller and Friesen, 1982; Zahra and Covin, 1993) has a moderating impact on technology-performance relationship. In a hostile environment (where competition is intense), if technology is properly deployed in product, process or its value chain, it will differentiate the company from its rivals, thus gaining competitive advantage.

This study was motivated by the following considerations: (1) The dearth of knowledge and empirical research concerns with technology adoption by Indonesian manufacturing firms. (2) The lack of research that investigates the moderating effect of environmental variable on the relationship between technology and performance. Other

than to investigate the moderating role of environmental hostility on the technology-performance relationship, this study investigates the impact of the level of technological adoption on financial and manufacturing performance in the Indonesian manufacturing sectors.

## **2. CONCEPTUAL FRAMEWORK**

### **2.1. Technology and Performance**

It is generally accepted that technology helps a firm to increase performance, to gain competitive advantage, and to create barriers to competition. Although many prior studies have investigated the impact of a particular technology on performance very few have examined the impact of hard and soft technology comprehensively, in general, the findings tend to indicate that technology has a positive impact on the firm's performance. Numerous studies (such as Youseff, 1993; Mechling et al., 1995; and Mc Gregor and Gomes, 1999) have emphasized the potential strategic benefit of flexible responsiveness and improved productivity through purposeful adoption of advanced manufacturing technology (AMT).

There are also numerous articles and empirical studies that investigated the impact of soft technology (e.g. TQM, JIT, TPM, MRP and benchmarking) on a firm's performance. Sohal and Terziovky (2000) argued that the effective implementation of quality improvement practices (TQM, benchmarking, process reengineering) lead to improvements in organizational performance in terms of both productivity and profitability, along with improved customer satisfaction. Research has also shown that JIT practices provide several potential benefits (e.g. eliminate waste in production process, reduce lead-time, decrease throughput time, improve product quality, increase productivity and enhance customer responsiveness)

Further, adoption and implementation of TPM help increase the productivity of plant and equipment in order to achieve maximum productivity (Al-Hassan et al., 2001). Adoption of TPM is a contributing factor to reduce work in process (WIP), improving response to customer through reduced cycle time and improved product quality (Tsang and Chan, 2000). Humpreys (2001) showed that the adoption of MRP2 can enhance firms competitive positions through improved customer service level, increased plan efficiency and more efficient production scheduling. When MRP was implemented with JIT, it reduced cost, increased productivity and integrated all functions to manufacturing (Lowe and Sim, 1993). Benchmarking has also proven to be a common tool for enhancing organization performance (Hinton, et al. 2000). It can be used to transfer the best practices and continuous learning to the other functions or organizations (Zairi and Whymark, 2000).

Boumount and Schroeder (1997) found that although sophisticated technologies, JIT and TQM are not strongly associated with cost reduction and dependability, these technologies give benefits in terms of increasing flexibility (reduction in new product development time) and increasing employees' morale. Sim (2001) investigated the impact of TQM, JIT, and AMT on performance. The study concluded that: (1) Both TQM and JIT improve manufacturing performance and their synergy often exists when both techniques are implemented together. (2) Investing in technology is not a panacea for all the operational problems. Unless technology is managed appropriately, the companies are likely to be disappointed with the pay-off. (3) The success of technology needs integration between technology, managerial policies and practices. The above literatures indicated that neglecting improvement techniques and management systems (soft technology) may result in companies not getting a pay off from investment in technology. Thus, the following hypothesis is proposed:

H1: There is a positive relationship between the level of technological adoption and firms performance.

### **2.2. Technology-Environmental Hostility-Performance Relationship**

Hostility of environment concerns with the degree of competition in the local and international market (Badri et al., 2000). The degree of hostility is measured on various dimensions e.g. degree of competition in local market and foreign market, rate of demand in local and foreign market and the changing customer's taste. Miller (1987) defined hostility as the degree of competition, number of areas of competition such as product feature, quality and service and restrictive legislation. In a hostile business environment, technology is needed to survive and create

competitive advantage (Zahra and Covin, 1993). To achieve this objective companies have to develop technology policies that are consistent or that 'fit' into the business strategy. In a hostile environment (where competition is intense), if technology is properly deployed in product, process or its value chain, it will differentiate the company from its rivals, thus gaining competitive advantage. A hostile environment will also open the windows of opportunities to exploit technology for greater returns to the more innovative and risk taker firms. In hostile environment, firms with high technology competencies and capabilities will be able to overcome the pressures and threats. These firms will successfully differentiate themselves and perform better than its competitors, thus gaining competitive advantage. Thus, we formulate the following hypothesis.

**H2: The impact of technology on performance is greater in a more hostile environment.**

### 3. RESEARCH METHOD

#### 3.1. Sample and Response Rate

For this study, a list of medium and large companies was obtained from the Directory of Manufacturing Industry, published by the Indonesian Statistic Center Bureau (Biro Pusat Statistik Indonesia, 2000). Data was collected through mailed questionnaires, which were addressed to the CEOs of the selected companies in Indonesia. The unit of analysis is organization and the sample were selected randomly from the directory. The sample selected were the manufacturing firms with more than 250 full time employees.

A total of 1000 questionnaires were distributed, of which, four companies have moved to unknown addresses and another two companies refused to participate. In addition, 47 responses were incomplete, thus leaving a total of 183 usable responses for the purpose of this study, an 18.41% response rate.

The profile of the sample revealed an interesting spread of Indonesian large companies. Majority (60%) of the responding firms have less than 1000 full time employees with only 11.5% are very large, having in excess of 2500 full time employees. It is not surprising that about 90% of them have assets in excess of 25 million Rupiahs (1 USD equal to 9.850 Rupiahs). Most of them (80%) have been in existence for more than 10 years with only 8 companies (4.4%) being relatively new. In term of industry, 28.4% of the companies are in fabricated metal, machinery and automotive, and electronic industry, while 19.1% in food, beverage, and tobacco industry. The smallest (14.8%) group came from rattan, bamboo, furniture, and handicraft industries. Approximately 87% of the sample is Indonesian owned, while the remainder is either joint venture companies or totally foreign owned. However, locally owned companies do have some degree of alliances, with 47% indicating that they do not have any kind of cooperative arrangement with foreign entities.

#### 3.2. Variables and Measures

**The variables of this study were measured using instruments derived from various sources.**

**Level of technological adoption.** The two dimensions include hard technology and soft technology. Hard technology refers to a family of advanced manufacturing technologies and computer based technologies, which include 13 types of hard technology. Five point Likert type scales (1 = not adopted to 5 = very high) are used and in order to measure the level of adoption of hard technology, an instrument developed by Youseff (1993).

The level of sophistication, cost and complexity of the various hard technology varies. Thus to equate one technology with another in coming up with a measure of extent of adoption of hard technology is inappropriate. For this study, we adopted the methodology used by Jantan, Ramayah, Ismail, and Salehudin (2001), where the extent of adoption is measured using the following formula:

$$\text{The extent of hard technology (AMT) adoption} = \frac{\sum i_j \times w_j}{\sum w_j}$$

## Does Environmental Hostility Moderate Technology-Performance Relationship? (Lena Ellitan)

### Where:

$i_j$  = Level of hard technology, where the value of  $i_j$  become 1 if the hard technology is not adopted at all and 5 if the hard technology is adopted at very high level.

$w_j$  = The importance (radicalness) index that was obtained from a panel of experts., where,  $w_j$  become 1 if the hard technology is considered very unimportant and 5 if the technology is considered very important.

To establish the degree of radicalness or importance of hard technology, a separate questionnaire was prepared and sent to experts (technical or production managers) from large manufacturing companies. These managers have had experience in working with hard technology system. They are also considered as experts, and knowledgeable of the benefits of each type of hard technology and the difficulty in implementing the systems. The purpose of this part of the study is to determine the weights attached to each type of hard technology, in measuring the sophistication or extent of adoption of hard technology by the responding firms.

**Soft technology** refers to the system, which controls the technical processes within the organization such as TQM, JIT, TPM, MRP2, and Benchmarking. TQM measure are obtained and modified from Sohal and Terziovsky (2000). For the level of JIT adoption the components from Yasin, et al. (1997) as well as Sakakibara et al. (1997) were adopted and modified based on the objective of this study. The level of TPM and MRP2 adoption is measured with the instrument developed by Tsang and Chan (2000) as well as Warnock (1996), respectively. For the level of benchmarking adoption is measured based on the general benchmarking practices (Hinton, Francis & Holloway, 2000). A five-point Likert scale anchored by 1 (not practiced) to 5 (very high) is used to measure the level of soft technology adoption.

**Environmental hostility.** It is related to pressure and degree of competition in the market place (Friesen and Miller, 1983). It is measured by six items that were derived from Miller, (1987) and Badri et al. (2000). These items measured the degree of competition in local market and foreign market, demand in local market and foreign market and quality demand by customers.

**Performance.** This study looks at performance from the perspective of the firm performance compared to average performance in its industry. Five-point Likert-like scale ranking from 1 (much lower) to 5 (much higher) is used to measure firm performance compared to average performance in industry. The performance measures used include financial performance and non-financial performance. Financial performance refers to performance as measured by ROI, ROA, ROS, growth in sales, and profit (Beaumont & Schroeder, 1997), while non financial performance covers performance on five dimensions of manufacturing e.g. productivity, cost, quality, flexibility and delivery (Stonebaker and Leong, 1994; Leong et al., 1990).

These measures were subject to factor analyses to identify the structure of interrelationship (correlation) among the items used. Factor analyses were conducted on the 13 questions of hard technology, 32 questions of soft technology, and 13 questions of firms performance. The factor analysis was conducted separately for extent of advanced manufacturing technologies and 32 organizational practices. Two factors emerged and named as hard technology (Cronbach's alpha .9496) and soft technology (Cronbach's alpha .9518.). The results of factor analysis for firms' performance identified two factors, which are named accordingly, financial performance a (Cronbach's alpha, .9026) and manufacturing performance (Cronbach's alpha .8762). Finally, second-order factor analysis was done to see whether the four dimensions of performance are unidimensional factor. The result shows that one factor emerged, and the factor is named overall performance, with the cronbach's alpha value .7845. High Cronbach's alpha values of each of the derived factors indicated acceptable reliability level for further analyses (Nunnaly, 1978)

## 4. RESULT ANALYSIS

### 4.1. The Impact of Technology on Performance

Hypothesis 1 examines the impact of hard and soft technology on performance. To test this hypothesis, multiple regression analyses were done with the extent of hard and soft technology adopted as the independent

variables and performance (financial and manufacturing performance, growth in financial and manufacturing performance and overall performance) as the dependent variable. The results are summarized in Table 1. The findings can be summarized as follows: Firstly, both hard and soft technologies have positive impact on all indicators of performance. Secondly, hard and soft technologies jointly are able to explain 28.1%, 33.6%, 15.7%, 23.1%, and 36.4% of variations in financial performance, manufacturing performance, financial performance growth, manufacturing performance growth, and overall performance respectively. Thirdly, hard and soft technologies in tandem better explain performance rather than growth of performance. Further, we find that hard and soft technologies explain manufacturing performance better than financial performance.

**Table 1**  
**The Impact of the Level of Hard and Soft Technology Adoption on Performance**

Independent Variables	FP	MP	FPGR	MPGR	OVPERF
R <sup>2</sup>	.281	.336	.157	.231	.364
Adjusted R <sup>2</sup>	.273	.329	.148	.222	.357
Sig. F	.000	.000	.000	.000	.000
<b>Standardized Coefficients (<math>\beta</math>)</b>					
Hard Technology	.184**	.158**	.264***	.241***	.243***
Soft technology	.402***	.475***	.181**	.298***	.431***
*** : significant at 0.01	** : significant at 0.05	*			: significant at 0.1
Note:					
FP: Financial Performance					FPGR: Financial Performance Growth
MP: Manufacturing Performance					MPGR: Manufacturing Performance Growth
OVPERF: Overall Performance					

Source : Primary data analysis

#### 4.2. The Moderating Impact of Environmental Hostility

Hierarchical regression analysis is used to analyze the moderating impact of environmental hostility on the relationship between technology and performance. Hypothesis 2 in this study states that the impact of technology on performance is greater in more hostile environment. Tables 2 to 6 display the results of the hierarchical regression analysis used to test this hypothesis.

Table 2 summarizes the regression results for testing the moderating impact of environmental hostility (EH) on the relationship between technology and financial performance. This table clearly shows that the introduction of environmental hostility into the second step is not significant. However, the change in F-ratio and R<sup>2</sup> are significant with the introduction of the interaction terms. Both the beta coefficients of the interaction terms are significant at 1% level. Thus, environmental hostility moderates the impact of both hard and soft technology on financial performance.

**Does Environmental Hostility Moderate Technology-Performance Relationship?  
(Lena Ellitan)**

**Table 2  
The Moderating Effect of Environmental Hostility on the Relationship between Technology and Financial Performance**

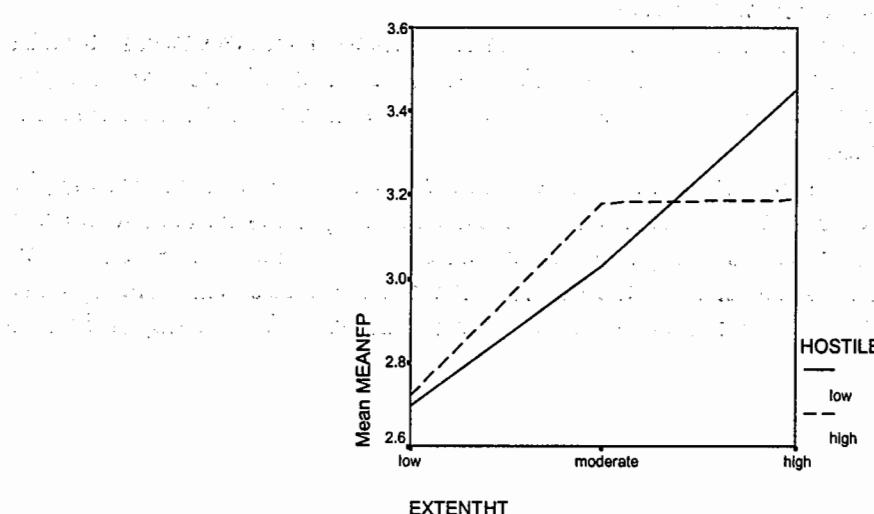
Variables	Step 1	Step 2	Step 3
	Standardized Beta		
HT	.184**	.155*	.128
ST	.402***	.415***	.340**
EH		-.068	-.107
HT x EH			.674***
ST x EH			-.567***
R <sup>2</sup>	.281	.285	.328
R <sup>2</sup> change	.281	.004	.043
F change	35.147	1.011	5.687
Sig. F change	.000	.316	.004

\*\*\* : significant at 0.01      \*\* : significant at 0.05      \* : significant at 0.1

(Note: Step 1 refers to regression with the independent of hard technology (HT) and soft technology (ST); Step 2 refers to regression with the independent variables and the moderator (EH), whilst step 3 refers to the regression with the independent variables, the moderator and the interaction terms)

Source : Primary data analysis

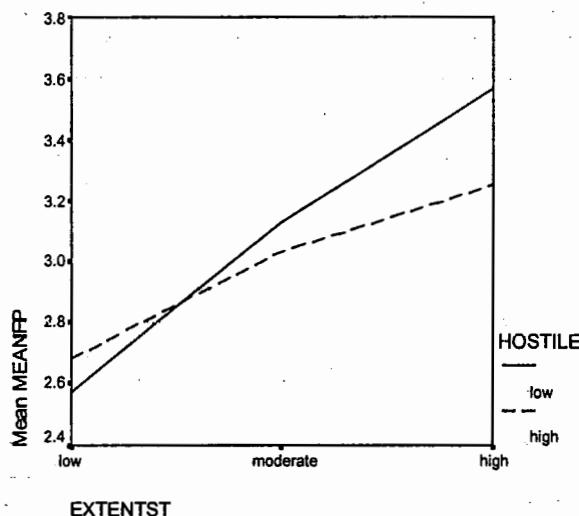
The impact of environmental hostility on the relationship between hard technology and financial performance is displayed in Graph 1. When the level of hard technology is low to moderate, the impact of hard technology on financial performance is greater for those companies operating in very hostile environment. However, when the extent of hard technology shifts from moderate to high, any further increase in hard technology has no effect on financial performance when the environment is hostile. Whereas, hard technology positively impacts financial performance, when environment is less hostile (friendly).



**Graph 1  
The Impact of Environmental Hostility (EH) on the Relationship between Hard Technology (HT) and Financial Performance (FP)**

Source : Primary data analysis

The effect of environmental hostility on the relationship between soft technology and financial performance is displayed in Graph 2. In general, the impact of soft technology on financial performance is positive. However, the impact of soft technology on financial performance is greater under less hostile environment (friendly).



**Graph 2**

**The Impact of Environmental Hostility (EH) on the Relationship between Soft Technology (ST) and Financial Performance (FP)**

Source : Primary data analysis

Table 3 tabulates the regression results that test the moderating impact of environmental hostility on the relationship between technology and manufacturing performance. The addition of environmental hostility in the second model is not significant, but the introduction of interaction terms in the third model is significant at 5% level. The interaction between hard technology and environmental hostility is significant at 1% level. Thus, the relationship between hard technology and manufacturing performance is moderated by the hostility of environment.

**Table 3**  
**The Moderating Effect of Environmental Hostility on the Relationship between Technology and Manufacturing Performance**

Variables	Step 1	Step 2	Step 3
	Standardized Beta		
HT	.158**	.130	.084
ST	.475***	.486***	.211
EH		-.082	-.168**
HT x EH			.566***
ST x EH			-.231
R <sup>2</sup>	.336	.344	.376
R <sup>2</sup> change	.336	.006	.032
F change	45.357	1.614	4.532
Sig. F change	.000	.206	.012

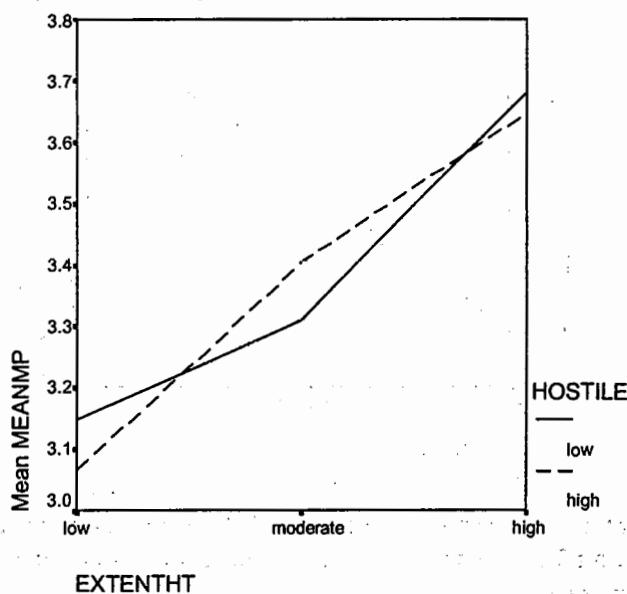
\*\*\* : significant at 0.01

\*\* : significant at 0.05

Source : Primary data analysis

**Does Environmental Hostility Moderate Technology-Performance Relationship?  
(Lena Ellitan)**

The impact of environmental hostility on the relationship between hard technology and manufacturing performance is shown in Graph 3. This graph shows that when the level of soft technology is low to moderate, the impact of soft technology on manufacturing performance is greater for those companies operating in highly hostile environment. However, when the extent of soft technology is moderate to high, the impact of soft technology on manufacturing performance is reverse. The maximum manufacturing performance will be achieved in condition when the environmental hostility is low, with highest adoption level of hard technology.



**Graph 3**

**The Impact of Environmental Hostility (EH) on the Relationship between Hard Technology (HT) and Manufacturing Performance (MP)**

Source : Primary data analysis

Table 4 shows that environmental hostility moderates the relationship between technology and financial performance growth. It is supported by the fact that the addition of interaction terms in the third model significantly changes the F-ratio and the R<sup>2</sup>, and the standardized beta coefficients for the interaction between both hard and soft technology with environmental hostility are significant at 5% level.

**Table 4**  
**The Moderating Effect of Environmental Hostility on the Relationship between Technology and Financial Performance Growth**

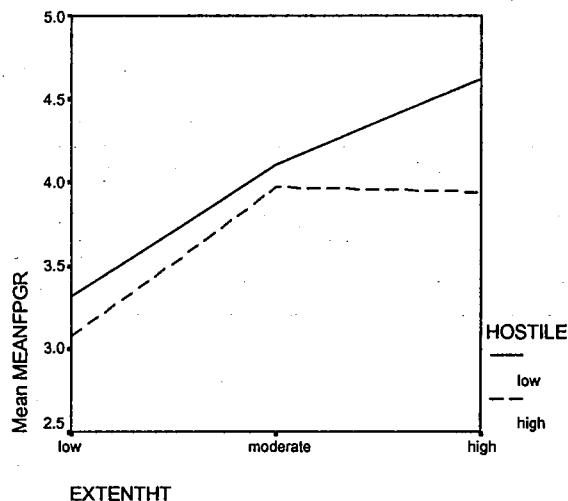
Variables	Step 1	Step 2	Step 3
	Standardized beta		
HT	.264***	.225**	.213**
ST	.181**	.198**	.215
EH		-.092	-.103
HT x EH			.505**
ST x EH			-.510**
R <sup>2</sup>	.157	.164	.192
R <sup>2</sup> change	.157	.007	.027
F change	16.750	1.588	2.989
Sig. F change	.000	.209	.053

\*\*\* : significant at 0.01

\*\* : significant at 0.05

Source : Primary data analysis

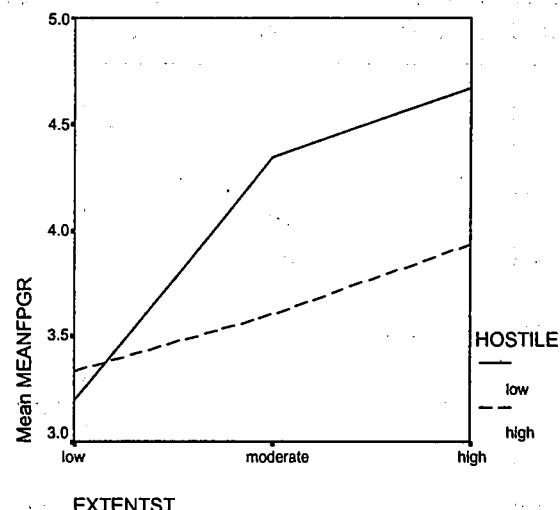
The moderating influence of environmental hostility on the relationship between hard technology and financial performance growth is presented in Graph 4. The moderating influence only occurs when the level of hard technology is moderate to high. In less hostile environment, hard technology has positive impact on financial performance, whereas in hostile environment hard technology has no impact at all.



**Graph 4**  
**The Impact of Environmental Hostility (EH) on the Relationship between Hard Technology (HT) and Financial Performance Growth (FPGR)**

Source : Primary data analysis

Graph 5 illustrates that the differential impact of soft technology on financial performance growth under different levels of hostility in the environment. The impact of soft technology on financial performance is greater for those companies that operate in less hostile environment, when the extent of soft technology is low to moderate. When soft technology is moderate to high there is no moderating influence of environmental hostility.



**Graph 5**  
**The Impact of Environmental Hostility (EH) on the Relationship between Soft Technology (ST) and Financial Performance Growth (FPGR)**

Source : Primary data analysis

**Does Environmental Hostility Moderate Technology-Performance Relationship?  
(Lena Ellitan)**

Table 5 shows that the F change from step 1 to 2 is significant at 10% level but the change of F-ratio and R<sup>2</sup> is not significant with the introduction of interaction terms. However, the inspection of beta coefficient of the interaction terms shows that the interaction term between soft technology and environmental hostility is significant at 5%. This indicates that the hostility of environment moderates the relationship between soft technology and manufacturing performance growth.

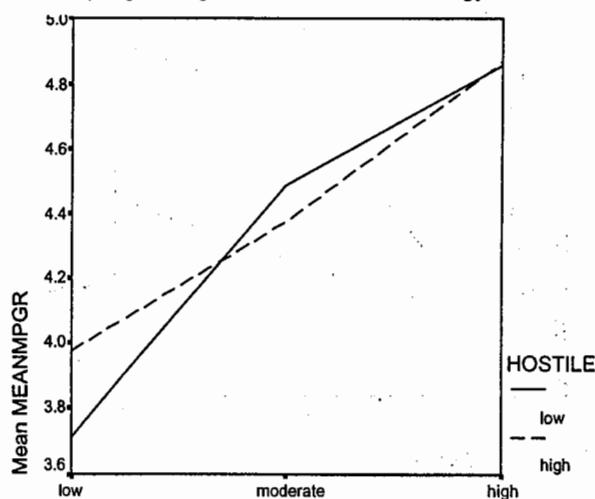
**Table 5  
The Moderating Effect of Environmental Hostility on the Relationship between Technology and Manufacturing Performance Growth**

Variables	Step 1	Step 2	Step 3
	Standardized Beta		
HT	.193***	.250***	.253***
ST	.345***	.321***	.446**
EH		.132*	.152*
HT x EH			.334
ST x EH			-.467**
R <sup>2</sup>	232	.247	.266
R <sup>2</sup> change	232	.015	.018
F change	27.083	3.582	2.195
Sig. F change	.000	.060	.114

\*\*\* : significant at 0.01      \*\* : significant at 0.05      \* : significant at 0.1

Source : Primary data analysis

Graph 6 illustrates the moderating effect of environment hostility on the relationship between soft technology and manufacturing performance growth. This graph shows that in both conditions where the hostility of environment is low and high, the impact of soft technology on performance is always positive. However, this graph says that in the event when the extent of soft technology is low to moderate, the impact of soft technology on manufacturing performance growth is greater for those who operate in less hostile environment. When the extent of soft technology shifts from moderate to high, the impact of soft technology on manufacturing performance growth is greater for those who operating in hostile environment. This graph also indicates that the maximum manufacturing performance growth can be achieved in conditions where the level of hostility is high or low, with adopting the highest level of soft technology.



**Graph 6**

**The Impact of Environmental Hostility (EH) on the Relationship between Soft Technology (ST) and Manufacturing Performance Growth (MPGR)**

Source : Primary data analysis

The last moderating effect that we tested is the moderating effect of environmental hostility on the relationship between technology and overall performance (see Table 6). In this case, the introduction of environmental hostility into the second step is not significant. But the change in F-ratio and R<sup>2</sup> is significant with the introduction of the interaction terms. Here we found that both the interaction terms introduced in the step three are significant at 1% level, indicating that the effects of hard and soft technology on overall performance are moderated by the hostility of environment.

**Table 6**  
**The Moderating Effect of Environmental Hostility Environment Hostility on**  
**The Relationship between Technology and Overall Performance**

Variables	Step 1	Step 2	Step 3
	Standardized Beta		
HT	.259***	.249***	.221***
ST	.436***	.441***	.371**
EH		-.025	-.063
HT x EH			.619***
ST x EH			-.519***
R <sup>2</sup>	.387	.387	.424
R <sup>2</sup> change	.387	.001	.036
F change	56.446	.156	5.526
Sig. F change	.000	.693	.005

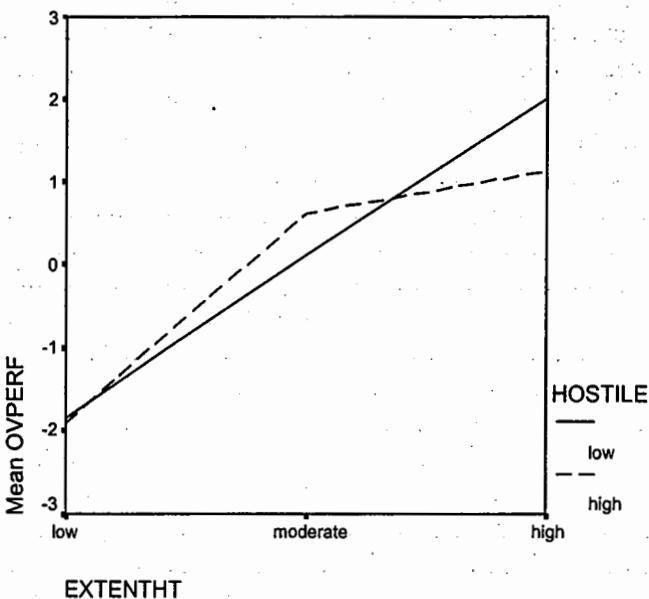
\*\*\* : significant at 0.01

\*\* : significant at 0.05

\* : significant at 0.1

Source : Primary data analysis

Graph 7 shows that when the level of hard technology is low to moderate, the impact of hard technology on the overall performance is greater in highly hostile environment. The situation is reverse when the extent of hard technology shifts from moderate to high. The highest overall performance could be achieved when the hostility of environment is low with adopting the highest level of hard technology.

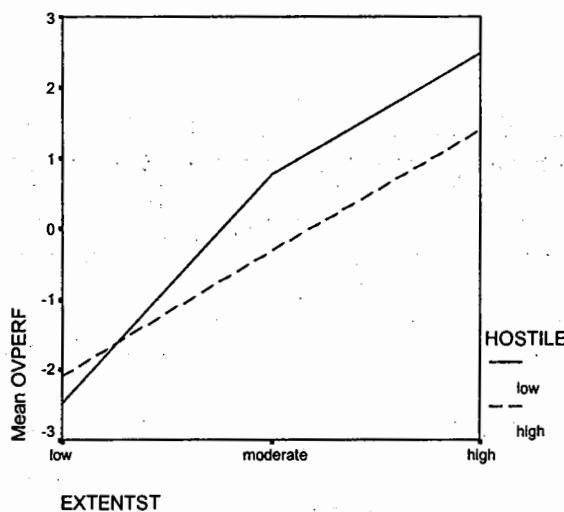


**Graph 7**  
**The Impact of Environmental Hostility (EH) on the Relationship between**  
**Hard Technology (HT) and Overall Performance (OVPERF)**

Source : Primary data analysis

**Does Environmental Hostility Moderate Technology-Performance Relationship?  
(Lena Ellitan)**

Graph 8 illustrates that both in conditions of low and hostile environment the impact of soft technology on the overall performance is always positive. The slopes of the lines indicate that the impact of soft technology on performance is greater in the less hostile environment when the level of soft technology is low to moderate. When level of soft technology is moderate to high, there is no difference in impact.



**Graph 8  
The impact of Environmental Hostility (EH) on the Relationship between  
Soft Technology (ST) and Overall Performance (OVPERF)**

Source : Primary data analysis

## 5. DISCUSSIONS

### 5.1. Technology and Performance Relationship

Related to the impact of technology on overall performance, we find that both hard and soft technology has positive impacts on performance. Adoption of hard technology will increase financial performance through the cumulative effect of cost reduction and efficiency. On the other hand, soft technology can streamline the production process through the elimination of wastages or non-value added activities and reduction of work in progress. By adopting soft technology the quality of product and process can be improved, leading to efficiency, which in turn increase profitability (Link 1993; Boumount and Schroeder, 1997).

Regarding the impact of technology on manufacturing performance we find that hard and soft technology have positive significant effects on manufacturing performance. Adoption of hard technology is a vehicle to increase process and product quality, process and volume flexibility, as well as delivery reliability, thus improving the manufacturing performance and its growth can be attained. Hard technology is needed in modern manufacturing firms to increase efficiency. The adoption of hard technology has a positive relationship with operation efficiency and effectiveness of companies in producing goods and services. This finding is in line with a large number of previous studies done by Zammuto and O'Connor (1992), Godhar and Lei (1994), Baumount and Schroeder (1997), Gupta *et al.* (1997), Butcher *et al.* (1999). This finding also shows that the effective implementation of soft technology leads to improvement in manufacturing performance. Implementation of this technology can reduce rework, scrap and product defect. Soft technology also plays an important role in shortening process/product development time and in enhancing delivery capability. The finding of this study appears to be in line with many previous studies about adoption of soft (Sohal and Terziovsky, 2000; Sakakibara, *et al.* 1997; Tsang and Chan, 2000; Sum and Yang, 1993; Hinton *et al.* 2000; Kumar and Chandra; 2001).

The impact of hard technology and soft technology is positive on financial performance and its growth. Adoption of hard technology will increase financial performance through the cumulative effect of cost reduction

and efficiency. On the other hand, soft technology can streamline the production process through the elimination of wastages or non-value added activities and reduction of work in progress. By adopting soft technology, the quality of product and process can be improved, leading to efficiency, which in turn increase profitability (Link 1993; Beaumont and Schroeder, 1997).

The impact of soft technology compared to hard technology is greater on financial performance, but lower on financial performance growth. The possible reason for this is due to the fact that hard technology requires higher initial investment, for which the cost to be recouped cannot be achieved immediately. Furthermore, hard technology investment can be seen as investment for the future and therefore, its impact is more on financial performance growth.

Regarding the impact of technology on performance, the following findings also need to be highlighted: First, hard technology and soft technology jointly better explain performance rather than growth. This finding is in line with Beede et al. (1998) who found that the relationship between technology adoption and growth performance tends to be positive but is often weak. However, they did not explore why the relationship between technology and growth performance is weak. Butcher et al. (1999) explained that the weakness of relationship between technology and growth performance is caused by other factors such as disruption during implementation. This could also be due to the time lag for initial investment to break-even before it shows any return.

Secondly, the adoption of hard technology and soft technology explains better the manufacturing performance than in financial performance. This is largely due to the fact that technology directly affects the manufacturing system in organization, whereas, the translation of improved manufacturing performance into financial figures may require some time lag. It is also influenced by other factors (such as strategy, marketing, and contextual factors) within the organization but outside the bounds of production functions. This is in line with Sim (2001), who cited that financial performance is the results of manufacturing performance improvement, such as low cost, high flexibility, high speed and high flexibility, although increases in manufacturing performance does not assure increases in financial performance (Sim, 2001). It can be caused by the instability of business environment, such as high inflation and economic recession so that the purchasing power of buyer decreases too. The impact of technology on performance varies across various contingencies. The finding across various contingencies of strategy and environment are discussed next.

Further, we find that the impact of soft technology is greater than hard technology in these two performance indicators. Adoption of soft technology will give more benefits than hard technology. It largely due to some factors that inhibit adoption and implementation of hard technology such as disruption during implementation, lack of integration of AMT with operation systems, skill deficiency, technical difficulties etc. These difficulties cause the impact of hard technology on manufacturing performance to be lower than that of soft technology. This finding is in line with Butcher et al. (1999) who found that some difficulties during adoption and implementation of advanced technology can inhibit the impact of technology to achieve improvement in production processes.

In addition, the adoption of hard technology and soft technology explains the manufacturing performance better than in financial performance. This is largely due to the fact that technology directly affects the manufacturing system in organization, whereas, the translation of improved manufacturing performance into financial figures may require some time lag to visualize and is also influenced by other factors (such as strategy, marketing, and contextual factors) within the organization but outside the bounds of production functions. This is in line with Sim (2001), who cited that financial performance is the results of manufacturing performance improvement, such as low cost, high flexibility, high speed, and high flexibility.

## 5.2. Technology-Environmental Hostility-Performance Relationship

This study postulated that the more hostile the environment, the greater is the impact of technology on performance based on the reasoning that hostile environment provides opportunities to exploit technologies for greater returns to the innovative and risk taker firms. Environmental hostility appears to moderate the relationship between hard technology and all performance indicators, except for manufacturing performance growth.

***Does Environmental Hostility Moderate Technology-Performance Relationship?  
(Lena Ellitan)***

When the level of hard technology is low to moderate the impact of hard technology on performance (financial, manufacturing, and overall performance) is greater for companies operating in hostile environment. However, when the level of hard technology is moderate to high, its impact is greater for companies operating in friendly environment. This is supported by the findings of Dean and Snell (1996) who found that in hostile environment, competitors in an industry are more likely to have implemented hard technology, thus limiting the performance impact of technology for any firms.

The moderating impact of environmental hostility on the relationship between hard technology and growth in financial performance only occurs when the level of hard technology is moderate to high and its impact is greater for companies that operated in less hostile environment. This is argued from the perspective that amongst high technologies firms, the window of opportunity for differentiation is small to provide for competitive advantage. Further, for firms with high investment in sophisticated technology they will have greater opportunity to make differentiation in the long run (growth) as these investments are future oriented.

This study also found that environmental hostility moderates the impact of soft technology on financial performance, growth in manufacturing performance and the overall performance. In general, the impact of soft technology on financial performance is greater for those companies operating in less hostile environment. This result reflects that in hostile environment (where the environment is risky), the Indonesian manufacturing companies become cautious, reactive, and risk averse. The pressure does not encourage them to be innovative, and innovation will occur when the environment is friendly and they are under less pressures.

This finding is also in line with that of Dean and Snell (1996), who found that technology performance relationship, is likely to be stronger in the case of limited competition. When competition is high, technology-performance relationship is likely to be weaker. It reveals that competitive environment; competitors in an industry are more likely to have implemented soft technology and new management practices, thus limiting the impact of any management practices on performance. On the other hand, in less hostile environment, firms with high soft technology and modern management practices can exploit these practices for greater performance.

## **6. IMPLICATIONS, LIMITATIONS AND SUGGESSTIONS FOR FUTURE RESEARCH**

Several implications are advanced from the outcome of this research. This study finds that technology positively influence performance. Thus, Indonesian manufacturing firms should consider adopting more of both types of technology. In the real world, the evidence shows that the effective adoption and mastery of technology requires not just the establishment of new production facilities, but also the knowledge and expertise for implementing technical change. The finding of this study also implies that the impact of technology on performance is depended on the condition of business environment. Our finding indicates that the more dynamic the environment, the lower is the impact of technology.

We recognize that this study has a number of limitations. Data were collected based on perceived, self-judgment, multiple-choice questionnaire. This approach is adequate to gather a large amount of data within limited time. It should be desirable to develop a longitudinal study, but it was entirely beyond the scope and the possibilities of the study. The questionnaires address to CEO (Chief Executive Officer), thus only CEOs responded as their perception of the extent of technological adoption, the environment to be faced and the performance achieved. In this case the potential mono response bias emerges. The nature of requested data in some cases was considered confidential. It could limit their participation in this study.

Although this study has presented a systematic approach to investigate the extent of technology adoption, however, it could not cover all the important issues in this field. Through this study, we still know little about the relationship between technology and performance. This study only considers environmental munificence as moderator, and has also not yet considers other environment perspectives such as dynamism, munificence and complexity that may also moderate the technology-performance relationship. Thus, we suggest that taking consideration to these environmental perspectives will open up a new avenue for technology-environmental variable-performance relationship. In term of methodology we suggest that using multiple respondents in an organization can reduce the problem of mono-response bias.

## REFERENCES

- Abernathy, W.J. and K.B. Clark. (1985) "Innovation Mapping the Winds of Creative Destruction". *Research Policy*, Vol. 15 pp. 3.
- Badri, M.A., Davis, D. and Davis, D. (2000). "Operation Strategy, Environment Uncertainty, and Performance: A Path Analytic Model of Industries in Developing Country". *Omega International Journal of Management Science*, Vol. 28 pp. 155-173.
- Beaumont, N.B. and R.M. Schroeder. (1997) „Technology, Manufacturing Performance, and Business Performance Amongst Australian Manufacturers”, *Technovation*, Vol 17, No. 6, pp. 297-307.
- Beede, D.N. and H.K. Young. (1998). "Pattern of Advanced Technology Adoption and Manufacturing Performance". *Business Economic*, Vol. 33, No. 2, pp. 43-48.
- Butcher, P. , G. Lee and A. Sohal. (1999). "Lesson for Implementing AMT: Some Case Experiences with CNC in Australia, Britain and Canada". *International Journal of Production and Operation Management*, Vol. 19 No..5/6. pp. 515-526.
- Buttler, J. "Theories of Technical Innovation as Useful Tools for Corporate Strategy, *Strategic Management Journal*", Jan-Feb pp. 15-30.
- Dean, J.W. and S.A. Snell. (1991). "Integrated Manufacturing and Job Design: Moderating Effects of Organizational Inertia". *Academy of Management Journal*, Vol. 34, No. 4. pp.776-804.
- Godhar, J.D, D. Lei. (1994). "Organizing and Managing the CIM & FMS Firms for Maximum Competitive Advantage". *International Journal of Technology Management*, Vol. 9 pp. 709-732.
- Gupta, A., J. Prinzinger, D.C. Messerschmidt. (1998). „Role of Commitment in Advanced Manufacturing Technology and Performance Relationship”. *Integrated Manufacturing System*, Vol. 9, No. 5. pp. 272-278.
- Harrison, N and D. Samson. (1997). *International Best Practice in the Adoption and Management of New Technology*. Department Industry, Science and Tourism, Australia.
- Hassan, K, J.F. Chan, V. Metcalfe. (2000). "The Role of TPM in Business Excellence". *Total Quality Management*, Vol. 11, No. 4. pp: 596-602.
- Hinton, M., G. Francis and J. Holloway. (2000). "Best Practice Benchmarking in UK". *Benchmarking : An International Journal*, Vol. 7, No. 1. pp. 52-61.
- Humphreys, P., L. McCurrie and E. Mc. Aller. (2001). "Achieving MRP2 Class a Status in An SME: A Successful Case Study". *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 8, No. 1. pp. 48-61.
- Jantan, M, T. Ramayah, N. Ismail and A.M. Salehudin. (2001). "The COE and AMT Adoption in Malaysian Small and Medium Scale Manufacturing Industries", *Proceeding of 10<sup>th</sup> Conference on Management of Technology*, Laussane, Switzerland.
- Kumar, S and C. Chandra. (2001). "Enhancing the Effectiveness of Benchmarking in Manufacturing Organization". *Industrial Management and Data Systems*, Vol. 101, No. 2. pp. 80-89.
- Leong, G.K., D.L. Synder and P.T. Ward. (1990). "Research in the Process and Contend of Manufacturing Strategy". *Omega, International Journal of Management Science*, Vol. 28. pp: 109-122.

***Does Environmental Hostility Moderate Technology-Performance Relationship?  
(Lena Ellitan)***

- Link, A.N. (1993). "Evaluating the Advanced Technology Program: A Preliminary Assessment of Economic Impact". *International Journal of Technology Management*, Vol. 8 pp. 726-739.
- Lowe, J. and A.B. Sim. (1993). "The Diffusion of Manufacturing Innovation: The Case of JIT and MRPII". *International Journal of Technology Management*, Vol. 8 pp. 244-258.
- Madique, M. and P. Patch. (1988). *Corporate Strategy and Technology Policy*, in Thusman and W. Moore Eds. Reading in Management of Innovation (2<sup>nd</sup> ed.) pp.24-43.
- McGregor, J and C. Gomes. (1999). "Technology Uptake in Small and Medium-sized Enterprises: Some Evidence From New Zealand". *Journal of Small Business Management*, Vol. 37 No. 3 pp. 94-103.
- Mechling, G.W, J.W. Pearce and J.W. Busbin. (1995). "Exploiting AMT in Small Manufacturing Firms for Global Competitiveness". *International Journal of Operation and Production Management*, No. 2 pp. 61-76.
- Miller, D. and Friesen, P.H. (1983). „Strategy-making and Environment: The Third Link”. *Strategic Management Journal*, Vol. 4: pp.221-235.
- Miller, G. (1988). "Relating Porter's Business Strategy to Environment and Strategy: Analysis and Implications". *Academy Management Journal*, Vol. 31, No. 2 pp. 280-308
- Nunnaly, J. (1978). *Psychometric Theory*. New York, Mc Graw-Hill.
- Sakakibara, S., B. Flynn, R. Schroeder and W.T. Morris. (1997). "The Impact of JIT Manufacturing and Infrastructure on Manufacturing Performance". *Management Science*, Vol. 43: pp. 1246-1257.
- Sim, K.L. (2001). „An Empirical Examination of Successive Incremental Improvement Techniques and Investment in Manufacturing Strategy”. *International Journal of Operation and Production Management*, Vol. 21, No. 3 pp. 1-19.
- Sum, C. and K. Yang. (1993). "A Study on MRP Implementation". *Omega, International Journal of Management Science*, Vol. 21, No. 2 pp. 187-197.
- Sohal, A.S. and M. Terziovsky. (2000). "TQM in Australian Manufacturing: Factor Critical to Success". *International Journal of Quality and Reliability Management*, Vol. 17, No. 2 pp. 158-167.
- Stacey, G. and W. Ashton. (1989). "A Structure Approach to Corporate Technology Strategy". *International Journal of Technology Management*, Vol. 5 pp. 389-407.
- Stonebaker, P. and G. Leong. (1994). *Operation Strategy: Focusing Competitive Excellence*, Boston, MA, Allyn and Bacon.
- Tsang, A.J.H., and P.K. Chan. (2000). "TPM Implementation in China a Case Study". *International Journal of Quality and Reliability Management*, Vol. 17, No. 2 pp. 144-157.
- Warnock, I. (1996). *Manufacturing and Business Excellence: Strategies, Techniques, and Technologies*. Prentice Hall Europe.
- Yasin, M.M., M. Small, and M.A. Wafa. (1997). "An Empirical Investigation of JIT Effectiveness: An Organizational Perspective". *Omega, International Journal of Management Science*, Vol. 25 pp. 461-471.
- Youseff, M.A. (1993). "Computer Based Technology and Their Impact on Manufacturing Flexibility". *International Journal of Technology Management*, Vol. 8 pp. 355-370.

- Zairi, M. and J. Whymark. (2000). „The Transfer of Best Practices: How to Build a Culture of Benchmarking and Continuous Learning”. *Benchmarking: An International Journal*, Vol. 7, No. 1 pp. 62-78.
- Zahra, S.J. and J.G. Covin. (1993). “Business Strategy, Technology Policy, and Firms Performance”. *Strategic Management Journal*, Vol. 14 pp. 451-478.
- Zammuto, R.F. and K. O'Connor. (1992). “Gaining Advanced Manufacturing Technologies Benefit: The Role of Organization Design and Culture”. *Academy Management Review*, Vol. 17, No. 4 pp. 701.



**BEDAH BUKU**

Judul Buku :

***Instant Creativity***  
**76 Cara Instant Meningkatkan Kreativitas Anda**

Penulis : Brian Clegg dan Paul Birch

Penerbit : Penerbit Erlangga

Cetakan : Cetakan 1, 2001

Tebal : 192 halaman

**C Jarot Priyogutomo**  
**Universitas Atma Jaya Yogyakarta**

Kreativitas adalah suatu tuntutan terhadap semua orang di zaman modern ini. Ada banyak keluhan dari para pelaku bisnis bahwa karyawan yang ada sangat lemah dalam berkreasi. Sangat sering ditemukan karyawan hanyalah menunggu perintah dan kemudian melakukan seperti yang diperintahkan. Dalam beberapa kali percobaan, peserta sebuah acara diminta untuk menggambar bebas sesuai dengan apa yang muncul di dalam pikirannya. Hasilnya hampir seragam. Hampir 80 % peserta menggambar dua gunung lengkap dengan jalan dan tiang listriknya serta sawah dan huma di tengah sawah. Ironis sekali!!!. Ternyata banyak dari kita sudah terbelenggu dari kecil hingga tidak dibiasakan berkreasi. Kreasi manusia telah direddam.

Buku kecil ini secara jeli menyadarkan kita bahwa kreativitas adalah hal mutlak dalam melakukan sesuatu. Dikatakan bahwa hidup ini tampak seperti orang naik kereta api yang terus bergerak dari satu stasiun ke stasiun yang lain sesuai dengan jadwal. Celakanya hidup ini berjalan seperti jetcoaster yang kehilangan rel penuntunnya. Sehingga jalan dan tekanan yang dihadapi tidak lagi seperti sebelumnya. Tekanan kompetisi, biaya, kesulitan hidup, etika yang semakin longgar, hukum rimba terjadi secara bersamaan. Jalan keluarnya adalah kreativitas. Dibutuhkan inovasi dan kreasi untuk selalu berada dalam permukaan persaingan. *Rule of Thumb* mengatakan bahwa yang tidak mampu berkreasi akan tersingkir. Buku ini secara cerdik mengajarkan untuk menyelesaikan sesuatu secara kreatif dari pada sekedar memperoleh jawaban singkat. Dijelaskan bahwa buku ini dapat membantu membebaskan sejumlah kreativitas alami yang tertahan oleh kebiasaan, pelatihan, dan kekurangan energi. Mengapa instan?. Ini adalah karena biasanya kreasi yang ditantangkan kepada kita mengandung unsur tekanan waktu. Dengan waktu tertentu masalah harus diselesaikan.

Buku ini bekerja dengan sistem dimana kepada pembaca akan dibagi dalam dua bagian. Yaitu apa pertanyaannya dan apajawabannya. Keduanya berfungsi saling mendukung karena tanpa bertanya apa masalahnya maka penyelesaian akan sulit didapat sebaliknya jawaban tak akan mungkin muncul tanpa ada pertanyaan. Apa pertanyaannya memungkinkan terjadinya penjelajahan yang mendalam tentang apa yang sesungguhnya sedang terjadi dan dengan mengajukan berbagai pertanyaan maka akan ditemukan sebuah masalah inti tentang apa yang terjadi. Apa jawabannya merupakan jawaban dari pertanyaan inti sehingga solusi kreatif bisa didapat dengan cepat dan jitu. Dengan membiasakan diri menyediakan berbagai jawaban maka akan ditemukan jawaban yang tepat.

Dicontohkan bagaimana sebuah masalah yang sederhana bisa menjadi suatu kreasi dalam pengembangan perusahaan. Ada permasalahan pada sebuah perusahaan yang memproduksi coklat. Dengan menggunakan teknik kreatif maka akan muncul sekumpulan asosiasi : Kumis, Kerah baju, bulu, kucing, kutu anjing, petang,

tikus pembunuh, rangkuman, pagi, gembira, hangat, bersahabat, bebas, malas, macet, jalan, aktif, marah, kental, mendesis, kuku dan gigi. Dari asosiasi kata ini maka bisa saja muncul ide pembuatan produk coklat yang bentuknya seperti kucing berkumis atau coklat yang lebih kental

Kata diatas juga memancing penyelesaian masalah lain seperti seringnya karyawan absen karena berbagai masalah. Melihat kata diatas muncul pemikiran karyawan malas maka solusinya adalah membunuh alias pecat. Tetapi muncul juga pemikiran lain setelah melihat kata kerah baju, macet atau jalan. Ternyata karyawan sering terlambat karena macet dijalan. Kalau begitu maka solusinya adalah kartu merah atau teguran. Tetapi dari kata pagi maka muncul ide kreatif untuk memajukan jam kantor menjadi lebih pagi sehingga karyawan tidak harus terjebak macet dan konsekuensinya adalah karyawan harus pulang lebih cepat. Inilah gambaran umum bagaimana buku ini bekerja dan bagaimana penyelesaiannya.

Selanjutnya buku dibagi 2 teknik dengan 21 cara instan untuk meningkatkan kreatifitas. Teknik pertama terdiri dari 17 topik menekankan pada pelatihan apa pertanyaannya dan teknik kedua terdiri dari 55 topik tentang apa jawabannya. Untuk memberikan wacana yang lebih dalam ada sumber lain yang dianjurkan untuk dibaca. Sedangkan bagi pengguna internet diberikan beberapa situs yang menarik untuk dicermati. Dibagian apendiks diberikan kata-kata kunci untuk memunculkan kreatifitas. Mulai dari kata yang sering dipakai seperti garis perbatasan, papan tulis, tujuan atau pandangan orang lain seperti donald bebek, kartini, arjuna hingga kata acak dan kalimat tak masuk akal.

Secara umum buku ini memang sangat baik untuk dibaca dan dicermati karena dengan tekniknya yang unik telah memaksa seseorang untuk berkreasi. Kalau teknik ini digunakan terus menerus maka seseorang akan terlatih untuk kembali kreatif seperti dituntut oleh lingkungan yang berubah dengan cepat ini. Saran umum yang nampaknya baik dicermati adalah buku ini tidak bisa digunakan dengan sekali baca dan selesai tetapi harus berulang dan bertahap.

## PEDOMAN PENULISAN

### A. Format:

1. Artikel harus diketik 2 (dua) spasi pada kertas folio (A4) dengan panjang artikel berkisar 15 – 30 halaman. Marjin atas, bawah dan samping harus dibuat paling tidak 3 cm. Pilihan huruf disarankan menggunakan *Times New Roman* ukuran 12. Pengolah kata disarankan menggunakan MS Words versi 6.0/95 atau versi 97.
2. Halaman cover harus menunjukkan judul tulisan, nama penulis, institusi serta catatan kaki berupa ucapan terima kasih atau informasi lain yang berkaitan dengan artikel tersebut. Penulis juga wajib menyebutkan biodatanya secara singkat.
3. Halaman pertama dari artikel berisi judul, abstrak dan bagian pendahuluan dari artikel. Untuk memungkinkan blind review, penulis tidak boleh mengidentifikasi dirinya baik langsung maupun tidak langsung pada halaman pertama tersebut.
4. Tabel dan gambar harus diberi nomer. Tabel yang berisi data atau informasi dan gambar atau grafik yang dibuat harus dicantumkan sumber atau acuannya.

### B. Abstrak (*Abstract*)

Abstrak untuk artikel dalam bahasa Indonesia harus ditulis menggunakan bahasa Inggris dan sebaliknya. Panjang abstrak kurang lebih 150 kata, dan ditempatkan setelah judul artikel.

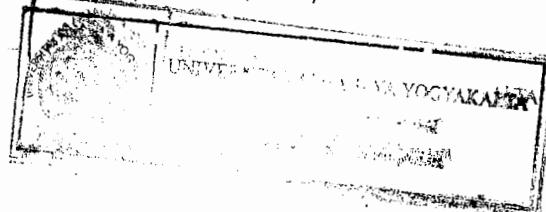
### C. Kata Kunci (*Keywords*)

Setelah abstrak cantumkan 4 (empat) kata kunci yang berkaitan dengan isi artikel.

### D. Acuan (*Referensi*)

Karya yang diacu harus menggunakan "sistem penulis-tahun" (*Harvard-style*) yang mengacu pada daftar acuan atau daftar referensi. Jika memungkinkan, penulis disarankan juga untuk mencantumkan halaman karya yang diacu.

1. Dalam teks, karya diacu dengan cara menulis nama akhir/keluarga penulis dan tahun dalam tanda kurung, contoh: untuk satu penulis (Gujarati, 1995), dua penulis (Hansen and Mowen, 2003), lebih dari 2 penulis (Woodman *et al.*, 1993), lebih dari dua sumber yang diacu (Keegan, 1999; Jain, 2000), dua tulisan atau lebih oleh satu penulis (Amabile, 1997; Amabile, 1998).
2. Jika menggunakan halaman, jangan gunakan "hal", "pp", atau "halaman". Tetapi sebelum halaman gunakan tanda titik dua, contoh: (Gujarati, 1995: 55), (Hansen and Mowen, 2003: 96 – 110), (Woodman *et al.*, 1993: 66).
3. Apabila daftar acuan lebih dari satu tulisan oleh penulis yang sama dalam tahun penerbitan yang sama, gunakan akhiran a, b dan seterusnya setelah tahun pada acuan, contoh: (Teoh, 1998a) atau (Teoh, 1998b).
4. Acuan tulisan yang merupakan karya institusional sedapat mungkin harus menggunakan akronim atau singkatan sependek mungkin, contoh (Komite SAK-JAI, PSAK 28, 1997).



## BIODATA PENULIS

**Andreas Lako.** Dosen dan peneliti Fakultas Ekonomi Unika Soegijapranata Semarang. Alumnus Fakultas Ekonomi UAJY dan Program Pascasarjana UGM Yogyakarta. Saat ini sedang mengambil program Doktor Manajemen di UGM Yogyakarta.

**C. Jarot Priyogutomo.** Dosen dan peneliti Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta. Alumnus Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta dan Murray State University, Kentucky USA. Bidang yang ditekuni saat ini adalah internet Marketing

**Hermeindito Kaaro.** Dosen dan peneliti Fakultas Ekonomi Unika Widya Mandala Surabaya. Alumnus Universitas Brawijaya Malang (1993) dan Program Pascasarjana Universitas Brawijaya Malang (1997). Prestasi pernah menjadi finalis Peneliti Muda Indonesia VIII (1999) dan Peneliti Muda Terbaik Indonesia X di Bidang Ilmu Ekonomi dan Manajemen (2002) yang diselenggarakan oleh LIPI. Saat ini sedang mengambil program Doktor Manajemen di UGM Yogyakarta.

**Lena Ellitan.** Dosen dan peneliti Fakultas Ekonomi Unika Widya Mandala Surabaya. Alumnus Fakultas Ekonomi Universitas Airlangga Surabaya (1994) dan Program Pascasarjana UGM Yogyakarta (1998). Gelar Ph.D diperoleh dari Universitas Sains Malaysia (2003). Prestasi sebagai Peneliti Muda Terbaik LIPI 1999, Finalis Peneliti Muda dalam PPMI IX th 2001 dan X th 2002. Selain itu, pernah mendapatkan penghargaan ISEI Human Resources Research Award pada tahun 2002.

**P. Didit Krisnadewara.** Dosen dan peneliti pada Fakultas Ekonomi UAJY. Alumnus Fakultas Ekonomi UGM Yogyakarta dan Program Magister Manajemen Pascasarjana UGM Yogyakarta. Saat ini menjabat sebagai Kepala Laboratorium Komputer Fakultas Ekonomi UAJY.

**Sri Yani Kusumastuti.** Dosen dan peneliti pada Fakultas Ekonomi Universitas Trisakti Jakarta. Alumnus Fakultas Ekonomi UGM dan Program Pascasarjana UGM Yogyakarta. Saat ini sedang mengambil program Doktor Ilmu-ilmu Ekonomi dan Pembangunan di UGM Yogyakarta.

**Theresia Diah Widiastuti.** Dosen dan peneliti pada Fakultas Ekonomi UAJY, staf pengajar Program Magister Manajemen Program Pascasarjana UAJY. Alumnus Fakultas Ekonomi UAJY (1995) dan Program Pascasarjana UGM Yogyakarta (2002). Bidang yang ditekuni Manajemen Sumber Daya Manusia dan Bisnis.

**Y. Sukmawati Sukamulja.** Dosen dan peneliti pada Fakultas Ekonomi UAJY. Alumnus Fakultas Ekonomi UAJY, memperoleh gelar MM dari Universitas Gadjah Mada Yogyakarta dan menyelesaikan program Doktor Manajemen di Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Sekarang menjabat sebagai Direktur Program Pascasarjana di UAJY.

#### **E. Daftar Acuan (Daftar Referensi)**

Setiap artikel harus mencantumkan daftar acuan yang isinya hanya karya yang diacu. Untuk daftar acuan, gunakan format berikut:

1. Urutkan acuan berdasarkan abjad, sesuai dengan nama akhir/keluarga pengarang atau institusi yang bertanggungjawab atas suatu karya.
2. Gunakan inisial nama depan dari penulis.
3. Judul jurnal tidak boleh disingkat.
4. Kalau lebih dari satu karya oleh penulis yang sama, urutkan secara kronologis waktu terbitan. Dua karya atau lebih dalam satu tahun oleh penulis yang sama dibedakan dengan huruf setelah tahun.

Beberapa contoh penulisan daftar acuan sebagai berikut:

- a. *Untuk jurnal/majalah ilmiah*

Francis, J., E. Maydew and H. Sparks, (1999), "The Role of Big Six Auditors in the Credible Reporting of Accruals", *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 18 (Fall), pp. 125 – 130.

Morrison, E. W., and Milliken, F. J. (2000), "Organizational Silence: A Barrier to Change and Development in A Pluralistic World", *Academy of Management Review*, Vol. 25, No. 4, pp. 706-725.

- b. *Untuk buku*

Scott, W. R. (2000), *Financial Accounting Theory*, Canada Prentice Hall, 2nd edition.

Greenberg, J., & Baron, R.A., (2000), *Behavior in Organizations*, Tenth Edition, Prentice Hall.

- c. *Untuk makalah dan karya ilmiah lainnya yang tidak diterbitkan*

Puspita, Lisa Martiah Nila, (2000), "Pengaruh Tindakan Supervisi terhadap Kepuasan Kerja Auditor Junior: Melalui Pendekatan Dyadic", *Thesis S2*. (tidak dipublikasikan).

Abimanyu, A., (1993), "Choice of Self-Generation in the Industrial Firms: A Case Study of Indonesia", Dissertation, University of Pennsylvania, Philadelphia. (unpublished).

- d. *Untuk jurnal/artikel yang didownload dari internet*

Romon, F. (2000), "Contribution of Dividend Policy Stability to the Measurement of Dividend Announcement and Ex-Dividend Effects on the French Market." Download dari [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com), Institut d' Administration des Enterprises tanggal 21 Juli 2003.

West, P. and Bernard, B., (2000), "Applying Organizational Learning : Lessons from The Automotive Industry", *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 20, No. 10 pp. 1236 – 1251, Download dari internet www.emerald-library.com pada tanggal 1 Desember 2000.

#### **F. Catatan Kaki**

Catatan kaki tidak digunakan untuk acuan. Catatan kaki tekstual harus digunakan hanya untuk perluasan informasi yang jika dimasukkan dalam teks bisa mengganggu kontinuitas bacaan.

#### **G. Pengiriman Artikel**

Artikel yang dikirim ke redaksi harus disertai copy dalam disket. Artikel termasuk dapat dikirim melalui email.

JURNAL KINERJA, Volume 7, No. 1, Juni Tahun 2003

No.	Judul	Penulis	Halaman
1	Evaluasi Dampak Liberalisasi Perdagangan terhadap Indikator Perekonomian Makro Indonesia : Pendekatan Model Keseimbangan Umum Terapan	A.M. Rini Setyastuti	1-12
2	Dampak Interaksi Tindakan Supervisi dan Pengalaman Kerja terhadap Kepuasan Kerja Auditor: Studi Empiris di KAP Yogyakarta, Semarang dan Solo	Rosalina Kurniawati Thethool, Rustiana	13-21
3	Mengelola Diversitas : Penyebab Kegagalan dan Model yang Efektif	C. Marlina Junaedi	22-29
4	Pengelolaan Keragaman Sumber Daya Manusia: <i>Diversity-Related Organizational Outcomes</i>	Rustiana	30-39
5	<i>Organizational Silence</i> : Suatu Penghambat Dalam Mewujudkan Kreativitas Organisasional	Berta Bektı Retnawati	40-51
6	Perwujudan <i>Customer Orientation</i> Melalui Perubahan Sistem Akuntansi Manajemen Dalam Institusi Jasa Keuangan	Endang Raino	52-59
7	Interdependensi Antara Inovasi Jasa, Struktur Otonomi, Sistem Penilaian Kinerja dan <i>Organizational Outcomes</i>	Veronica Anastasia N., H. Andre Purwanugraha	60-72
8	Bedah Buku: Menangkap Pasar Hibrid Dengan Pemasaran Konvergensi	W. Mahestu Noviandra	73-74

JURNAL KINERJA, Volume 7, No. 2, Desember Tahun 2003

No.	Judul	Penulis	Halaman
1	Pengaruh Liberalisasi terhadap Perdagangan Bilateral Jepang Dengan Cina dan Asean-5	Nurcahyaningtyas	75-96
2	Analisis Faktor Demografi, Akses Media, dan Sumber Informasi terhadap Kepedulian dan Kesadaran Lingkungan Konsumen	M.F. Shellyana Junaedi	97-110
3	Perbandingan Kemajuan Karir Antara Manajer Wanita dan Manajer Pria di Indonesia	Ruth Niken Setyaningsih, T. Hani Handoko, Th. Agung M. Harswi	111-126
4	Pengaruh Kepemimpinan Transaksional-Transformasional pada Modal Sosial Anggota Organiasasi (Kasus Untuk Karyawan Selingkat Staf pada Sebuah Perusahaan Otomotif di Jawa Tengah)	Wisnu Prajogo	127-137
5	Hubungan Antara Fluktuasi Nilai Tukar Rupiah, Suku Bunga dan Harga Saham Industri Manufaktur di Bursa Efek Jakarta	M. Budiantara	138-152
6	Muatan Informasi ( <i>Information Contents</i> ) dari Kebikakan Devidan	Endang Raino Wirjono	153-161
7	Kritik Terhadap Konsep Pembangunan Ekonomi "Neoliberal"	B. Kuspradono	162-181
8	Bedah Buku : Manajemen Aktivitas Kontemporer	Ch. Wiwik Sunarni	182-184