# EFISIENSI KINERJA MANAJEMEN DAN KEUANGAN PERUSAHAAN PUBLIK DI INDONESIA

By:
Arif Lukman Santoso<sup>1)</sup>
E-mail: areev\_lucky@yahoo.com

1) Universitas Sebelas Maret

#### **ABSTRACT**

This study examines the effect of management efficiency on the financial performance of Indonesian public companies. Management efficiency measured by the method of data envelopment analysis (DEA) and the financial performance measured by ROA, ROE, and Tobins Q. This study uses 124 data companies listed on the Indonesia Stock Exchange in the year 2007-2010. I use multiple regression for analysis the relationship between management efficiency and financial performance. The results show that the efficiency of management has a positive effect on the financial performance of public companies in Indonesia.

**Keywords**: Efficiency management, DEA, and financial performance.

#### **PENDAHULUAN**

Informasi tentang produktivitas perusahaan tercermin dalam laporan keuangan yang disajikan setiap tahunnya. Sering kali penurunan produktivitas kerja terjadi pada suatu perusahaan karena karyawan tidak mampu mengikuti standar produktivitas yang diinginkan oleh pimpinan. Oleh karena itu suatu mekanisme atau cara dibutuhkan agar produktivitas kerja bisa dicapai dan dilaksanakan oleh seluruh karyawan dan divisi perusahaan. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas perusahaan adalah dengan efisiensi.

Manajemen sebagai pihak yang dikontrak oleh pemegang saham untuk mengelola perusahaan demi kepentingan para pemegang saham mempunyai andil besar dan tanggung jawab dalam upaya peningkatan efisiensi tersebut. Manajemen perusahaan harus selalu mengendalikan biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan setiap fungsinya agar tercapai efisiensi dan tingkat produktivitas yang tinggi. Melalui efisiensi manajemen, perusahaan dapat memahami dan mengevaluasi sumber daya yang telah digunakan, memperhitungkan biaya yang dikeluarkan, serta mengetahui biaya—biaya operasional apa yang sebenarnya tidak diperlukan dalam proses produksi.

Beberapa penelitian yang menghubungkan efisiensi manejemen dan kinerja keuangan telah dilakukan oleh beberapa negera. Phillips (1999) meneliti tentang pengaruh rumah sakit *not-for-profit* di Amerika yang melaksanakan efisiensi manajemen dan tanggung jawab sosial terhadap kinerja keuangan jangka panjang sebelum rumah sakit itu melakukan akuisisi. Di Taiwan, Lin, *et.al.* (2005) juga meneliti tentang evaluasi efisiensi kinerja dengan menggunakan indikator finansial dan aplikasi *Data Envelopment Analysis* (DEA) di *Shipping* 

*Industry*. Beberapa studi empiris menunjukan bahwa evaluasi kinerja di *Shipping Industry* dapat lebih komprehensif jika rasio keuangan juga dipertimbangkan.

Perusahaan pertanian di Rusia juga menjadi objek penelitian Epshtein (2005) untuk mengetahui pengaruh efisiensi dan kinerja keuangan. Selama masa transisi di Rusia, perusahaan sektor pertanian dipandang publik sebagai perusahaan yang tidak menguntungkan dan *inefficient*. Oleh karena itu banyak perusahaan yang melaporkan kerugian, bahkan mengalami kebangkrutan.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini dilakukan untuk menguji pengaruh efisiensi manajemen yang berasal dari sudut pandang teknik *Data Envelopment Analysis* (DEA) terhadap kinerja keuangan karena salah satu cara untuk mengukur kinerja perusahaan adalah melalui efisiensi yang tercermin dari input dan output yang digunakan untuk kegiatan operasional perusahaan. Penelitian ini mengambil sampel pada perusahaan manufaktur dan lainnya *go public* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

#### 1. TINJAUAN LITERATUR

#### 1.1 Efisiensi Manajemen

Manajemen adalah suatu proses perencanaan, pengorganisasian, pengkoordinasian, dan pengontrolan sumber daya untuk mencapai tujuan perusahaan secara efektif dan efesien (Griffin, 2004). Efektif berarti tujuan perusahaan dapat dicapai sesuai perencanaan. Sedangkan efisien berarti aktivitas perusahaan dilaksanakan secara benar, terorganisir, dan sesuai jadwal.

Efisiensi harus dilakukan untuk kelangsungan hidup perusahaan. Efisiensi yang dimaksud adalah *technical efficiency* dan *allocative efficiency*. Perusahaan yang melakukan *technical efficiency* akan memaksimalkan *output* dengan mengkonsumsi *input* dalam jumlah tertentu. Sedangkan perusahaan yang melakukan *allocative efficiency* akan memanfaatkan dan meminimalisasi konsumsi *input* secara optimal. Sebuah bank dikatakan efisien secara ekonomi jika bank tersebut beroperasi dengan kedua efisiensi yaitu efisiensi teknis dan efisiensi harga (Hassan, 2006).

Efisiensi juga menunjukan seberapa baik mekanisme internal kontrol suatu perusahaan. Suatu mekanisme kontrol dikatakan efisien atau tidak dapat diperiksa dari sejauh mana pengaruh pengendalian eksternal perusahaan terhadap *internal control mechanism* (Walsh dan Seward, 1990). Jika pengawasan manajemen terhadap anggaran longgar, maka karyawan cenderung tidak memiliki motivasi untuk efisien dalam menyelesaikan tugasnya.

Usaha lain perlu diupayakan untuk memperbaiki perusahaan agar dapat beroperasi dengan baik dan efisien. Salah satu upaya meningkatkan efisiensi perbankan adalah dengan perbaikan manajerial. Oleh karena itu, suatu teknik pengukuran yang tidak hanya menilai bobot kinerja tetapi juga mengukur sumber-sumber inefisiensi sangat dibutuhkan sehingga dapat diperoleh kebijakan koreksi internal dan eksternal oleh pihak-pihak yang terkait dengan perusahaan (Sutawijaya dan Lestari, 2009). Data Envelopment Analysis (DEA) sebagai suatu teknik non-parametrik dapat membantu pemilik perusahaan (shareholder) untuk mengetahui Decision Making Unit (DMU) mana yang membutuhkan perhatian lebih berdasarkan angka efisiensinya sehingga rencana perbaikan dapat segera dilakukan untuk DMU yang kurang efisien tersebut.

Ide dasar dari DEA adalah untuk menghasilkan nilai efisiensi dengan cara mengestimasi praktik terbaik dari suatu fungsi produksi (Lehmann, et.al., 2004). Sebagai

teknik non-parametrik, DEA tidak membutuhkan spesifikasi eksplisit dari suatu hubungan antara input dan output. Teknik analisis ini mengasumsikan jika perusahaan dapat menghasilkan output pada tingkat tertentu pada suatu tingkat input, maka perusahaan lain dengan skala yang sama juga dapat melakukan hal tersebut karena melalui DEA dapat diketahui faktor input apa saja yang menghasilkan output, begitu pula sebaliknya.

## 2.2 Kinerja Keuangan

Perusahaan membutuhkan sumber daya dalam melaksanakan setiap aktivitasnya untuk mencapai tujuan perusahaan. Salah satu cara untuk mengetahui apakah perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasinya telah sesuai dengan rencana yang ditetapkan dan sesuai dengan tujuannya adalah dengan mengetahui dari kinerja perusahaan tersebut. Kinerja perusahaan juga tercemin dari penggunaan dan pengelolaan sumber daya perusahaan. Laporan keuangan sebagai sumber informasi kinerja perusahaan haruslah mencerminkan kondisi sebenarnya perusahaan dalam periode tertentu.

Sun dan Duncan (2009) berpendapat bahwa pengukuran akuntansi seperti ROA (*Return on Asset*) dapat menghasilkan ketidakpastian pada hasil pengukuran kinerja, jika pengukuran tersebut menggunakan pengukuran spesifik dan juga dapat dipengaruhi oleh *nonvalue-added factors*. ROA mencerminkan kemampuan manajemen perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dari aset perusahaan tersebut, meskipun mungkin bias karena adanya kegiatan *off-balance-sheet* (Seelanatha, 2010). Rasio ROA menunjukan efektivitas pengelolaan aset, semakin tinggi ROA menunjukan pengelolaan aset semakin produktif.

Kinerja keuangan perusahaan yang baik akan diikuti oleh kinerja pasar yang baik pula yang tercermin dalam harga saham perusahaan. Kenaikan nilai saham tersebut menjadi indikator meningkatnya tingkat kepercayaan masyarakat pada perusahaan tersebut. Seberapa besar pengaruh aset tidak berwujud terhadap kinerja perusahaan yang menyebabkan adanya perbedaan antara nilai pasar dan nilai buku perusahaan yang ada di pasar modal dapat dinilai dengan Tobin's q. Penilaian kinerja menggunakan Tobin's q memiliki kelebihan yaitu dapat diketahuinya nilai pasar perusahaan yang menjadi cerminan keuntungan masa depan perusahaan (Morck et.al. dan McConnell dalam Wulandari, 2006).

#### 2.3 Pengembangan Hipotesis

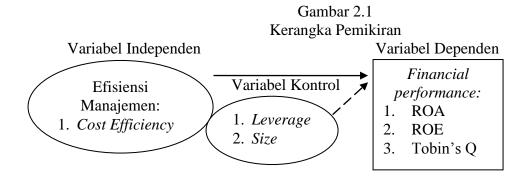
Perusahaan harus mengeluarkan biaya-biaya untuk memproduksi *output* yang dibutuhkan konsumen (Horngren dalam Ciptani, 2001). Setiap aktivitas operasional yang dilakukan perusahaan akan menimbulkan biaya. Seberapa besar biaya yang dibutuhkan untuk suatu jenis aktivitas dapat dilakukan dengan pengukuran waktu dan pergerakan setiap aktivitas yang dilakukan perusahaan. Efisiensi biaya memberikan ukuran tentang biaya bank yang dibutuhkan agar diperoleh jumlah biaya bank terbaik yang dapat dikeluarkan untuk memproduksi *output* dalam volume sama pada kondisi yang sama pula (Berger dan Mester, 1997).

Mahmoud (2008) dalam penelitiannya menyatakan bahwa terdapat hubungan antara efisiensi dengan kinerja perusahaan asuransi di Yunani. Perusahaan sektor publik merepresentasikan kinerja keuangan yang efisiensinya rendah sebesar 66,7%, sedangkan perusahaan sektor privat merepresentasikan kinerja keuangan yang efisiensinya tinggi sebesar 47,6%. Penelitian Yao, Jin, dan Jia (2008); Lehmann, et.al (2004); Tsung dan Chung (2008); dan Liao, Yang, dan Liu (2010) juga menghasilkan kesimpulan yang sama.

Berdasarkan *review* penelitian terdahulu, maka hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah:

H1 : Efisiensi manajemen berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan publik di Indonesia.

Kerangka pemikiran dari penelitian ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



#### 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dirancang untuk melihat pengaruh efisiensi manajemen yang direpresentasikan oleh *cost efficiency* terhadap kinerja keuangan yang direpresentasikan oleh ROA, ROE dan Tobins' q perusahaan publik di Indonesia. Berdasarkan dimensi waktu dan urutan waktu penelitian ini bersifat *cross-sectional* dan *time series*. Penggunaan metode *purposive sampling* dalam penelitian ini adalah perusahaan yang memiliki kriteria sebagai berikut:

- 1. Data laporan keuangan tersedia lengkap secara keseluruhan terpublikasi dari tahun 2007 sampai tahun 2010.
- 2. Perusahaan selain bank yang mempublikasikan laporan tahunan untuk periode 31 Desember 2007-2010 yang dinyatakan dalam rupiah.

Dari kriteria tersebut maka diperoleh 124 sampel data dengan menggunakan periode penelitian selama tahun 2007–2010.

#### 3.1 Variabel Dependen

Dalam penelitian ini, kinerja keuangan diukur dengan menggunakan Return On Asset (ROA), Return On Equity (ROE) dan Tobins' q.

#### 3.1.1 Return On Asset

ROA = Laba Bersih/Total Aset

#### 3.1.2 Return On Equity

ROE = Laba Bersih/Total Ekuitas

#### **3.1.3** Tobin's *q*

Tobin's 
$$q = (MVE + DEBT)/TA$$

dimana.

MVE: harga penutupan saham pada akhir tahun buku x banyaknya saham biasa yang beredar.

DEBT: (total kewajiban + nilai buku persediaan) – aset lancar

TA: nilai buku total aset

#### 3.2 Variabel Independen

Data Evelopment Analysis (DEA) yang didasari oleh teknik pemrograman linier menghitung efisiensi manajemen yang menggunakan input *m* untuk menghasilkan output *s*. Efisiensi perusahaan berdasarkan Lehmann, *et.al.* (2004). diukur sebagai berikut :

$$\max_{u,v} h_k = \frac{\sum_{r=1}^{s} y_{rk} u_r}{\sum_{i=1}^{m} x_{ik} v_i}$$
s.t. 
$$\frac{\sum_{r=1}^{s} y_{rj} u_r}{\sum_{i=1}^{m} x_{ij} v_i} \le 1, \quad j = 1, 2, \dots, n,$$

$$u_r > 0, \quad r = 1, 2, \dots, s,$$

$$v_i > 0, \quad i = 1, 2, \dots, m.$$

dimana:

 $h_k$  adalah efisiensi perusahaan k

 $y_{rk}$  merupakan jumlah output r yang diproduksi oleh bank k

 $x_{ik}$  adalah jumlah input i yang digunakan oleh bank k

 $u_r$  merupakan bobot output r yang dihasilkan oleh bank k

 $v_i$  adalah bobot input i yang diberikan oleh bank k, dan r dihitung dari 1 ke s serta i dihitung dari 1 ke m.

Rasio jumlah agregat output dan jumlah agregat input dapat dimaksimalkan dengan program pecahan. Memaksimalkan fraksi dari rumus diatas (1) dapat diraih dengan meminimalkan penyebut pecahan dan menormalkan *nominator* menjadi 1.

$$\min_{\mu,v} \sum_{i=1}^{m} x_{ik} v_{i}$$
s.t. 
$$\sum_{r=1}^{s} y_{rk} \mu_{r} = 1$$

$$- \sum_{r=1}^{s} y_{rj} \mu_{r} + 1 \sum_{i=1}^{m} x_{ij} v_{i} \ge 0, \quad j = 1, 2, \dots, n,$$

$$\mu_{r} > 0, \quad r = 1, 2, \dots, s,$$

$$v_{i} > 0, \quad i = 1, 2, \dots, m.$$
(2)

Kedua perhitungan minimalisasi input atau maksimalisasi output, primal atau dual akan memberikan hasil yang relatif sama (Sutawijaya dan Lestari, 2009). Formula yang diterapkan untuk prosedur estimasi penentuan posisi perusahaan k relatif terhadap *frontier* melalui solusi yang diberikan oleh *dual program* berdasarkan rumus 2 diatas adalah:

$$\max_{\theta,h} \theta_k$$

s.t. 
$$\theta_k y_r k - \sum_{j=1}^n y_{rj} \lambda_j \le 0, \qquad r = 1, 2, \dots, s,$$

$$x_i k - \sum_{j=1}^m x_{ij} \lambda_j \ge 0, \qquad i = 1, 2, \dots, m,$$

$$\lambda_j > 0, \qquad j = 1, 2, \dots, n$$
(3)

Program linier di atas harus diselesaikan semua perusahaan n. Rumus diatas berarti bahwa indeks k mengambil nilai dari 1 sampai n dan program n sendiri harus dipecahkan.

Sebuah perusahaan disebut efisien jika nilai efisiensi  $\theta_k$  sama dengan satu. Sebaliknya, perusahaan dikatakan tidak efisien jika menunjukan tingkat inefisiensi. Perusahaan dapat meningkatkan efisiensinya dengan mengurangi tingkat input atau meningkatkan tingkat output dimana manajemen memiliki kontrol untuk hal tersebut. Variabel  $\theta_k$  adalah nilai efisiensi yang menunjukan proporsi output perusahaan k yang jika meningkat maka perusahaan k tersebut efisien.

Model DEA dapat *input oriented*, *output oriented*, atau *unoriented* tergantung dari panduan manajerial yang dicari analis (Lewis dan Sexton, 2004). Model berdasarkan *input* mengidentifikasi penurunan *input* yang mampu membuat DMU lebih efisien. Model *output oriented* mengidentifikasi seberapa besar kenaikan *output* untuk mencapai efisiensi. Terakhir, model *unoriented* akan mengidentifikasi campuran antara penurunan *input* dan kenaikan *output*.

#### 3.3 Variabel Kontrol

#### 3.3.1 Leverage

Leverage = Total Kewajiban/Total Aset

3.3.2 Size

Size = Log Total Aset

#### 3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Hasil Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data dari laporan keuangan perusahaan selain bank go publik yang terdaftar di BEI. Jumlah observasi pada perusahaan manufaktur 2007 – 2010 adalah sebanyak 124 observasi.

# 3.2 Uji Ketepatan Perkiraan (Uji R<sup>2</sup>)

Dari hasil uji menggunakan SPSS 17.0 yang diperlihatkan oleh tabel dibawah ini, dapat dilihat bahwa nilai *Adjusted R*<sup>2</sup> ROA, ROE, dan Tobins'Q adalah 0,153; 0,188;dan 0,171. Hal ini berarti variabel independen efisiensi manajemen dapat menjelaskan variasi variabel dependen ROA, ROE, dan Tobins'Q sebesar 15,3%, 18,8%, dan 17,1%. Untuk sisanya sebesar 84,7%, 81,2%, dan 82,9% dijelaskan oleh variabel-variabel lain di luar model regresi.

Tabel 4.4 Model Summary

	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
ROA	.416 <sup>a</sup>	.173	.153	.03371057
ROE	.456 <sup>a</sup>	.208	.188	.08353063
Tobins'Q	.437 <sup>a</sup>	.191	.171	.36164265

Sumber: hasil pengolahan data

#### 3.2.2 Pengujian signifikansi-F

Pada tabel dibawah terlihat bahwa nilai F untuk ROA, ROE, dan Tobins'Q sebesar 8,383, 10,481, dan 9,440. Oleh karena nilai F untuk ROA dan ROE lebih besar dari 4 dan

memiliki signifikansi F lebih kecil dari  $\alpha = 5$  %, maka variabel independen efisiensi manajemen yang digunakan dalam model regresi secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.

Tabel 4.5 ANOVAb ROA

		· -					
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.	
1	Regression	.029	3	.010	8.383	.000ª	
	Residual	.136	120	.001			
	Total	.165	123				

Sumber: hasil pengolahan data

Tabel 4.6 ANOVA<sup>b</sup> ROE

Mod	lel	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.219	3	.073	10.481	.000ª
	Residual	.837	120	.007		
	Total	1.057	123			

Sumber: hasil pengolahan data

Tabel 4.7 ANOVA<sup>b</sup> Tobins'Q

Model	l	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.704	3	1.235	9.440	$.000^{a}$
	Residual	15.694	120	.131		
	Total	19.398	123			

Sumber: hasil pengolahan data

# 3.2.3 Uji Signifikansi t

Untuk variabel independen *Cost Efficiency (CE)* nilai *p-value* adalah sebesar 0,000. Nilai *p-value* tersebut lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa efisiensi manajemen berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja perusahaan yang diukur berdasarkan rasio ROA. Sedangkan nilai *p-value* variabel kontrol *Leverage* dan *LogSize* adalah sebesar 0,038 dan 0,008. Nilai tersebut menunjukan bahwa *leverage* berpengaruh negatif signifikan dan ukuran perusahaan berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja perusahaan yang diukur berdasarkan rasio ROA. Tabel berikut menunjukan pengaruh variabel efisiensi manajemen terhadap variabel kinerja keuangan yang diukur berdasarkan ROA.

Tabel 4.8 Coefficients<sup>a</sup> ROA

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	•	
Model	В	Std. Error	Beta	t	Sig.
1 (Constant)	160	.055		-2.918	.004
Leverage	033	.016	180	-2.096	.038
LogSize	.012	.004	.229	2.691	.008
CE	.091	.022	.342	4.068	.000

Sumber: hasil pengolahan data

Tabel dibawah menunjukan nilai *p-value* untuk variabel independen *Cost Efficiency* adalah sebesar 0,000. Nilai tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa efisiensi manajemen berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan yang diukur berdasarkan rasio ROE. Variabel kontrol *LogSize* positif signifikan dengan nilai *p-value* 0,020 sedangkan *Leverage* tidak signifikan karena memiliki nilai *p-value* diatas 0,05 yaitu sebesar 0,787.

Tabel 4.9 Coefficients ROE

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
Model	В	Std. Error	Beta	T	Sig.
1 (Constant)	440	.136		-3.239	.002
Leverage	.011	.039	.023	.271	.787
LogSize	.026	.011	.196	2.359	.020
CE	.264	.055	.393	4.777	.000

Sumber: hasil pengolahan data

Tabel dibawah menunjukan nilai variabel independen *Cost Efficiency* dalam penelitian ini memiliki nilai *p-value* sebesar 0,052 dimana nilai tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05. Tetapi nilai *p-value* variabel *Cost Efficiency* akan menjadi signifikan pada tingkat signifikansi 0,1. Hal itu berarti bahwa efisiensi manejemen berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan yang diukur berdasarkan rasio Tobins'Q. Sedangkan nilai *p-value* variabel kontrol *Leverage* dan *LogSize* adalah sebesar 0,001 dan 0,002. Nilai *p-value* tersebut lebih kecil dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa rasio *leverage* dan ukuran perusahaan berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja perusahaan yang diukur berdasarkan rasio Tobins'Q.

Tabel 4.10 Coefficients Tobins'Q

	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			
Model	В	Std. Error	Beta	T	Sig.	
1 (Constant)	-1.398	.588		-2.376	.019	
CE	469	.239	163	-1.962	.052	
Leverage	.558	.170	.280	3.290	.001	
LogSize	.153	.048	271	3.219	.002	

Sumber: hasil pengolahan data

#### 4. KESIMPULAN

Hasil penelitian di atas mendukung hipotesis penelitian ini yang menyatakan bahwa efisiensi manajemen berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan. Kecuali kinerja keuangan yang diukur berdasarkan rasio Tobins'Q dipengaruhi secara negatif oleh efisiensi manajemen karena rasio tersebut menggambarkan kinerja keuangan perusahaan dari sudut pandang pasar seperti harga saham penutupan dan jumlah saham beredar selama setahun. Kekurangan utama menggunakan *firm market share* adalah tidak merepresentasikan tingkat produktifitas dan efisiensi keseluruhan perusahaan (Seelanatha, 2010).

#### DAFTAR PUSTAKA

- Akhigbe, et.al. 2006. Are differences in ccquiring bank profit efficiency priced in financial markets?. Journal of Financial Services Research, Vol 30, No 3, 265-286. www.springerlink.com.
- Artini, Luh Gede Sri. 2006. Perbandingan *value added* (EVA, REVA, MVA, dan FVA) dengan penilaian kinerja tradisional (ROI dan ROE). *Buletin Study Ekonomi*, Vol. 11, No.2, 182-190.
- Asyikin, Jumirin dan Veronica Suryanti Tamu. 2011. Analisis perbandingan kinerja keuangan antara perusahaan farmasi milik pemerintah (BUMN) dengan perusahaan farmasi swasta yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Spread*, Vol.1, No.1, 36-48.
- Berger, Allen N. dan Loretta J. Mester. 1997. Inside the black box: What explain differences in the efficiencies of financial insitutions. *Journal of Banking and Finance*, Vol. 21, No.7, 895-947.
- Ciptani, Monika Kussetya. 2001. Peningkatan produktivitas dan efisiensi biaya melalui integrasi time and motion study dan activity based costing. Jurnal Akuntansi dan Keuangan, Vol. 3, No.1, 30-50.
- Daft, Richard L. 2008. New era of management. 2th ed. Cina: China Translation and Printing Services.

- Destefanis, Sergio dan Vania Sena. 2007. Patterns of corporate governance and technical efficiency in Italian Manufacturing. *Managerial and Decision Economics*, Vol. 28. No. 1, 27-40.
- Dybvig, H.Philip dan Mitch Warachka. 2011. Tobins'Q does not measure firm performance: Theory, empirics, and alternative measures. http://ssrn.com/abstract=1562444.
- Epshtein, David. 2005. Financial performance and efficiency of corporate farms in Northwest Russia. *Comparative Economic Studies*, Vol.47, 188–199. *www.palgravejournals.com/ces*.
- Feroz, Ehsan H., *et.al.* 2005. Performance measurement in corporate governance: Do mergers improve managerial performance in the post–merger period. *Review of Accounting & Finance*, Vol. 4, No. 3, 86-100.
- Ghozali, Imam. 2006. *Aplikasi analisis multivariate dengan program SPSS. Cetakan IV.* Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Griffin, Ricky W. 2004. Manajemen. Jilid 1 Edisi 7. Jakarta: Erlangga.
- Hassan, M. Kabir. 2006. The x-efficiency in Islamic Banks. *Islamic Economic Studies*, Vol. 13, No.2, 49-78.
- Jayamaha, Ariyarathna dan Joseph M. Mula. 2011. Best financial practices analysis and efficiency of small financial institutions: Evidence from cooperative rural banks in Sri Lanka. *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences (JETEMS)*, Vol. 2, No. 1, 22-31. *jetems.scholarlinkresearch.org*.
- Kirkwood, Joshua and Daehoon Nahm. 2006. Australian banking efficiency and its relation to stock returns. *Economic Record*, Vol. 82, No. 258, Sep, 253-267.
- Lee, *et.al.* 2008. The effect of ISO certification on managerial efficiency and financial performance: An empirical study of manufacturing firms. *International Journal of Management*, Vol. 25, No.1, 166-174.
- Lehmann, Erik, *et.al.* 2004. Governance structures, multidimensional efficiency and firm profitability. *Journal of Management and Governance*, Vol. 8, 279-304.
- Lewis, Herbert F. dan Thomas R. Sexton. 2004. Data envelopment analysis with reverse inputs and outputs. *Journal of Productivity Analysis*, Vol. 21, No.2, 113-132.
- Liao, Chang-Sheng, *et.al.* 2010. Efficiency, productivity and ownership structure for securities firms in Taiwan. *Journal of Money, Investment and Banking* 14, h. 46-58.
- Lin, Wen-Ceng, *et.al.* 2005. Performance efficiency evaluation of the Taiwan's Shipping Industry: An application of data envelopment analysis. *Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, Vol. 5, h. 467-476.
- Mahmoud, Osama Hanafy. 2008. A multivariate model for predicting the efficiency of financial performance for property and liability Egyptian Insurance Companies. *Discussion Paper Program*, h. 53-78.

- Ozpeynirci, Ozgur dan Murat Koksalan. 2007. Performance evaluation using data envelopment analysis in the presence of time lags. *Journal of Producivity Analysis*, Vol. 27, 221-229.
- Phillips, Janet F. 1999. Do managerial efficiency and social repsonsibility drive long-term financial performance of not-for-profit hospitals before acquisition. *Journal of Health Care Finance*, Vol. 25, No. 4, h. 67-76.
- Purnamasari, Imas. 2009. Hubungan struktur sistem pengendalian manajemen dan proses sistem pengendalian manajemen dengan kinerja keuangan perusahaan pada PT. Kereta Api Indonesia (PERSERO). *Fokus Ekonomi*, Vol. 4, No. 1, Juni, 27-43.
- Radianto, Wirawan Endro Dwi. 2004. Analisis efisiensi perusahaan bank yang terdaftar di BEJ sebelum dan sesudah diberlakukannya Undang-Undang Perpajakan 2000. *Makalah SNA VII*. Denpasar.
- Rouatt, Stephen J. 2003. Two stage evaluation of bank branch efficiency using data envelopment analysis. Tesis Dipublikasikan, Departement of Mechanical and Industrial Engineering University of Toronto.
- Schall, Lawrense D. dan Charles W. Haley. 1986. *Introduction to financial management*. 4th ed., Mac Graw Hill. New York.
- Seelanatha, Lalith. 2010. Market structure, efficiency and performance of banking industry in Sri Lanka. *Banks and Bank Systems*, Vol. 5, No. 1, h. 20-31.
- Sufian, Fadzlan dan Muhd-Zulkhibri Abdul Majid. 2007. Singapore banking efficiency and its relation to stock return: A DEA window analysis approach. *International Journal of Business Study*, Vol. 15, No. 1, 83-106.
- Sun, Li dan James Duncan. 2009. Corporate governance and technical efficiency: evidence from the chemical business service industries. *Journal of Applied Business Research*, Vol. 25, No.4, 47-54.
- Sutawijaya, Adrian dan Etty Puji Lestari. 2009. Efisiensi teknik Perbankan Indonesia pascakrisis ekonomi : Sebuah studi empiris penerapan model DEA. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, Vol. 10, No. 1, Juni, h. 49-67.
- Tsai, Tsung-Yi dan Chung-Cheng Yang. 2008. Mergers and operational efficiency in Taiwan's Audit Firms. *Journal of American Academy of Bussiness, Cambridge*, Vol. 12, No.2, 99-103.
- Wulandari, Ndaruningpuri. 2006. Pengaruh indikator mekanisme *corporate governance* terhadap kinerja perusahaan publik di Indonesia. *Fokus Ekonomi*, Vol. 1, No.2, 120-136.
- Walsh, James P. dan James K. Seward. 1990. On the efficiency of internal and external corporate control mechanisms. *Academy of Management Review*, Vol. 15, No.3, 421-458.
- Wolfe, Joshep dan Antonio Carlos Aidar Sauaia. 2003. The tobin q as a company performance indicator. *Developments in Business Simulation and Experiental Learning*, Vol.30.