

**PENGARUH INTELLECTUAL CAPITAL TERHADAP TRADITIONAL
MEASURES OF CORPORATE PERFORMANCE DARI BADAN
USAHA MANUFAKTUR YANG GO PUBLIC
DI BEI PERIODE 2009-2011**

Cecilya Gunawan

Jurusan Akuntansi / Fakultas Bisnis dan Ekonomika/ Universitas Surabaya
cecilya.gunawan@gmail.com

Yuliawati Tan, S.E, M.Ak

Jurusan Akuntansi / Fakultas Bisnis dan Ekonomika/ Universitas Surabaya
yuliawati_tan999@yahoo.com

Abstrak – Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh *intellectual capital* dan 3 ukuran tradisional kinerja perusahaan : profitabilitas, produktivitas, dan penilaian pasar. Dengan menggunakan data perusahaan manufaktur yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia untuk periode 2009-2011 dan metode *VAICTM* oleh Pulic digunakan dalam pengukuran *intellectual capital*, model regresi disusun untuk menguji hubungan antara *intellectual capital* dan ukuran kinerja keuangan perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *capital employed* yang paling berperan digunakan oleh perusahaan sampel untuk meningkatkan profitabilitas, produktivitas, dan penilaian pasar. **Kata kunci:** *intellectual capital, VAICTM, traditional measures of corporate performance*

Abstract – The purpose of this research is to investigate the association between the value creation efficiency of firms' *intellectual capital* and three traditional dimensions of corporate performance : profitability, productivity, and market valuation. Using manufacturing companies data drawn from Bursa Efek Indonesia reporting period 2009 – 2011 and the *VAICTM* methodology used in the measurement of *intellectual capital* by Pulic, regression models were constructed to examine the relationships between *intellectual capital* and the selected financial performance measures of these companies. The study revealed that *capital employed* highly regarded by the companies surveyed for enhancing profitability, productivity, and market valuation. **Keyword :** *intellectual capital, VAICTM, traditional measures of corporate performance*

PENDAHULUAN

Indonesia yang dulunya dikenal sebagai negara agraris, saat ini mulai beralih menjadi negara industri. Transformasi ini terlihat dari pergeseran komposisi sektor ekonomi atas kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Kontribusi sektor pertanian dulunya dominan kini mulai digantikan oleh

sektor industri manufaktur. Hal ini juga didukung oleh pernyataan Menteri Perindustrian MS Hidayat mengatakan bahwa sektor industri manufaktur menjadi salah satu motor penggerak perekonomian Indonesia dan penyumbang terbesar terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dibandingkan dengan sektor - sektor lainnya (Investor Daily, 2012).

Kemajuan ekonomi yang didorong oleh informasi dan pengetahuan telah menyebabkan meningkatnya perhatian terhadap *intellectual capital* (Stewart, 1997; Thuroe, 1999; Petty and Guthrie, 2000; Bontis 2001). Apabila badan usaha ingin tetap mempertahankan eksistensinya maka tidaklah cukup apabila hanya mengandalkan pada kepemilikan aset berwujud tetapi badan usaha juga harus memiliki *value* yang dapat menciptakan keunggulan bersaing. Menurut Starovic dan Marr (2003) untuk menciptakan *value*, badan usaha manufaktur membutuhkan inovasi, karyawan bertalenta, kreativitas, aliansi, proses berkualitas, *brand investment*, teknologi, *customer satisfaction* dalam menjalankan operasional bisnisnya.

Konsep modal intelektual (*intellectual capital*) diidentifikasi sebagai sumber daya kunci (*key resources*) dan *driver* dari kinerja perusahaan dan penciptaan nilai bagi perusahaan (Marr *et al.*, 2004). Sejumlah riset mendukung argumentasi itu, hasil telaah Bergamini dan Zambon (SWA, 2007) menyatakan bahwa aset tidak berwujud (*intangible asset*) menjelaskan lebih dari 62% nilai ekonomi suatu aktivitas bisnis, sedangkan aset berwujud (*tangible asset*) hanya menjelaskan kurang dari 38%. Kaplan dan Norton mengungkapkan bahwa lebih dari 80% nilai pasar ekuitas korporasi digerakkan oleh *intangible asset* (Strategy MAPS, 2004).

Fakta mengenai peran *intellectual capital* juga diungkapkan dari beberapa hasil penelitian yang menyimpulkan bahwa semakin meningkatnya perbedaan antara *firms' market* dan *book value* telah menimbulkan perhatian untuk menggali *invisible value* yang tidak tercermin dalam laporan keuangan (Lev and Zarowin, 1998; Lev 2001; Lev dan Radhakrishnan, 2003). *Invisible value* tersebut diindikasikan sebagai *intellectual capital* yang dapat meningkatkan nilai perusahaan.

Hal tersebut juga didukung oleh beberapa penelitian tentang *intellectual capital* seperti penelitian yang dilakukan Chen *et al.* (2005), Tan *et al.* (2007), Belkaoui (2003), dan Comepa *et al.* (2011) yang menguji hubungan antara *intellectual capital* terhadap kinerja keuangan dan nilai pasar menunjukkan hasil bahwa *intellectual capital* berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan dan nilai pasar perusahaan.

Tetapi terdapat juga pendapat yang berbeda dengan penelitian di atas, Penelitian Firer dan Williams (2003) menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara *intellectual capital* dengan profitabilitas dan produktivitas perusahaan, serta hanya *physical capital* yang berpengaruh terhadap *market valuation*. Hasil penelitian Kuryanto (2008) pada perusahaan yang terdaftar di BEI periode 2003-2006 menunjukkan tidak ada pengaruh positif antara *intellectual capital* sebuah perusahaan dengan kinerjanya.

Melihat adanya perbedaan hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, dirasa perlu membuat suatu penelitian lagi sehingga kejelasan pengetahuan tentang pengaruh *intellectual capital* dan pengembangannya di Indonesia saat ini dapat diketahui. Oleh karena itu dibuatlah penelitian untuk mengetahui tentang pengaruh *intellectual capital* terhadap *traditional measures of corporate performance* dari badan usaha manufaktur yang *go public* di BEI periode 2009-2011.

TELAAH TEORITIK

Definisi *intellectual capital*

Marr dan Schiuma (2001) menjelaskan bahwa *intellectual capital* merupakan sekelompok aset pengetahuan yang merupakan atribut organisasi dan berkontribusi signifikan untuk meningkatkan posisi bersaing dengan menambahkan nilai bagi *stakeholder*.

Stewart (2002) menyatakan bahwa *intellectual capital* adalah jumlah semua hal yang diketahui dan diberikan oleh semua orang dalam suatu badan usaha, yang dapat memberikan keunggulan bersaing dalam bentuk materi intelektual, pengetahuan, informasi, hak kepemilikan intelektual, serta pengalaman yang dapat digunakan untuk menciptakan kekayaan bagi badan usaha

tersebut. Sifat dari *intellectual capital* tidak sama dengan aset yang dikenal pada umumnya karena sifat dari *intellectual capital* adalah tidak berwujud.

Penelitian Bontis *et al.* (2000) *intellectual capital* meliputi seluruh proses dan aset yang biasanya tidak muncul dalam neraca dan seluruh *intangibile asset* (*trademarks, patents, and brands*) mencakup kontribusi dari pengetahuan manusia sebagai sumber daya perusahaan.

Berdasarkan pengertian – pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa *intellectual capital* merupakan aset tidak berwujud, termasuk informasi dan pengetahuan yang dimiliki badan usaha yang harus dikelola dengan baik untuk memberikan keunggulan kompetitif bagi badan usaha.

Pulic VAICTM model

Pengukuran *intellectual capital* dengan *Value Added Intellectual CoefficientTM* (*VAICTM*) juga dikenal sebagai *ValueCreation Efficiency Analysis*. Sejak 1998, metode pengukuran ini dikembangkan oleh Dr. Ante Pulic. Metode *VAICTM* didesain untuk menyediakan informasi tentang penciptaan efisiensi nilai dari aset berwujud dan tidak berwujud dalam suatu perusahaan.

Pulic (2008) tidak mengukur secara langsung *intellectual capital* perusahaan, tetapi mengajukan suatu ukuran untuk menilai efisiensi dari nilai tambah (*value added*) sebagai hasil dari kemampuan intelektual perusahaan yang disebut *Value Added Intellectual Coefficient* (*VAICTM*).

Menurut Pulic (2008), tujuan utama dalam ekonomi yang berbasis pengetahuan adalah untuk menciptakan *value added* (*VA*), sedangkan untuk dapat menciptakan *value added* (*VA*) dibutuhkan ukuran yang tepat tentang *physical capital* dan *intellectual capital*. Lebih lanjut Pulic (2008) menyatakan bahwa *VAICTM* menunjukkan bagaimana kedua sumber daya tersebut telah secara efisien dimanfaatkan oleh perusahaan. Indikator agregat ini untuk memahami keseluruhan efisiensi dari sebuah perusahaan dalam penciptaan nilai dan menunjukkan kemampuan intelektual perusahaan. Oleh karena itu, pengukuran *VAICTM* terdiri atas tiga komponen, yaitu *Human capital Efficiency* (*HCE*), *Structural Capital Efficiency* (*SCE*), dan *Capital Employed Efficiency* (*CEE*).

Penelitian *intellectual capital* (*IC*) yang bersifat kuantitatif banyak menggunakan model *VAICTM* sebagai metode pengukuran (Nazari dan Herremans,

2007). Penggunaan *VAICTM* metode Pulic dalam penelitian-penelitian sudah banyak digunakan oleh beberapa negara di dunia, seperti penelitian Firrer dan Williams (2003) di Afrika Selatan, penelitian Chen *et al.*(2005) di Taiwan, penelitian Tan *et al.*(2007) di Singapore, penelitian Maditinos *et al.* (2011) di Yunani, dan penelitian Chan *et al.*(2009)di Hongkong. Di Indonesia metode Pulic juga digunakan dalam penelitian Kuryanto dan Syafruddin (2008), Ulum *et al.*(2008), dan Margaretha dan Rakhman (2006).

Human capital

Menurut Pulic (2008), *human capital* adalah kemampuan dari karyawan untuk mentransformasikan pengetahuan yang dimilikinya menjadi suatu *value* yang tercipta di dalam produk badan usaha. Hal yang sama juga diungkapkan Jelčić (2007) yang menyatakan bahwa *human capital* meliputi semua karyawan badan usaha dengan pengetahuan yang dimilikinya, kemampuan, sikap, perilaku, pengalaman, dan emosional. Supaya dikatakan sebagai *human capital*, seorang karyawan harus bisa mentransfer pengetahuan dan kemampuan mereka menjadi tindakan yang sejalan dengan strategi bisnis dan berkontribusi menjadi pencipta *value* yang berwujud maupun tidak berwujud bagi perusahaan. Para pekerja menginvestasikan pengetahuan dan kemampuan mereka kepada badan usaha oleh karena itu gaji, biaya pelatihan, dan tunjangan lainnya seharusnya dianggap sebagai investasi (Pulic, 2008).

Structural capital

Structural Capital merupakan kemampuan organisasi atau perusahaan dalam memenuhi proses rutinitas perusahaan dan strukturnya yang mendukung usaha karyawan untuk menghasilkan kinerja intelektual yang optimal serta kinerja bisnis secara keseluruhan, misalnya sistem operasional perusahaan, jaringan distribusi, proses manufacturing, budaya organisasi, filosofi manajemen, dan semua bentuk *intellectual property* yang dimiliki oleh perusahaan (Sawarjuwono dan Kadir, 2003). Starovic & Marr (2004), menjelaskan *structural capital* merupakan pendukung dari *human capital* dalam menciptakan *value* berupa pengetahuan yang tetap berada dalam perusahaan seperti prosedur, sistem, budaya, dan database badan usaha.

Capital employed

Selain *human capital* dan *structural capital* yang berperan sebagai aset tidak berwujud, ditambahkan pula aset berwujud/aset fisik (*tangible assets*) yang tergabung dalam *capital employed (CE)*. *Capital Employed* adalah suatu indikator *value added* yang tercipta atas *physical* dan *financial capital* yang diusahakan perusahaan dengan efisien (Pulic, 2008). Yang termasuk ke dalam *capital employed* adalah tipe dari aset berwujud yang digunakan untuk aktivitas operasional perusahaan, seperti tanah, bangunan, peralatan, mesin, dan sebagainya.

METODE DAN DATA PENELITIAN

Unit analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah badan usaha manufaktur yang terus *go public* di BEI selama tiga tahun berturut-turut yaitu sejak 2009 sampai dengan 2011.

Variabel dan definisi operasional variabel

Variabel independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah *intellectual capital* yang menggunakan *Value Added Intellectual CoefficientTM (VAICTM)*, yang dikembangkan oleh Ante Pulic. *VAICTM* terdiri dari 3 komponen yaitu *HCE*, *SCE*, dan *CEE*. Komponen pembentuk *VAICTM* tersebut sekaligus juga menjadi variabel independen dalam penelitian ini.

Perhitungan *VAICTM* diawali dengan menghitung kemampuan badan usaha menciptakan *value added*. Masing-masing komponen *VAICTM* tersebut mengandung nilai *Value Added (VA)*. Nilai *VA* ini akan menjadi komponen yang juga mempengaruhi variabel-variabel pembentuk *VAICTM*.

Tahap pertama : menghitung value added

$$VA = OUT - IN.....(1)$$

Keterangan (Pulic, 2008) :

OUT = revenue and comprise all products and services sold on the market

IN = include all expenses for operating a company, exclusive of employee costs which are not regarded as costs

Secara operasional, cara menghitung *VA* yaitu :

$$VA = \text{Total Revenue} - (\text{Beban Pokok Penjualan} + \text{Beban Usaha}) - \text{employee costs} \dots\dots\dots(2)$$

Employee cost merupakan semua pengeluaran yang terjadi untuk karyawan seperti gaji, tunjangan, biaya pelatihan, pendidikan dan seminar.

Tahap kedua : menghitung HCE

Hubungan *value added* dengan *human capital* menunjukkan kemampuan modal manusia untuk menciptakan nilai bagi badan usaha. Koefisien *HCE* menunjukkan bagaimana *value added* terbentuk dari biaya yang dikeluarkan untuk karyawan. Secara operasional cara menghitung *HCE* :

$$HCE = VA / HC \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan (Pulic, 2008) :
HCE = *human capital efficiency coefficient*
VA = *value added*
HC = *employee costs*

Tahap ketiga : menghitung SCE

SCE sebagai indikator yang menunjukkan kontribusi *structural capital* (*SC*) dalam menghasilkan *value*. Secara operasional, cara menghitung nilai *SCE* (*structural capital efficiency coefficient*) :

$$SC = VA - HC \dots\dots\dots(4)$$

$$SCE = SC / VA \dots\dots\dots(5)$$

Keterangan (Pulic, 2008) :
SCE = *structural capital efficiency coefficient*
SC = *structural capital for the company* = *VA - HC*
VA = *value added*
HC = *employee costs*

Tahap keempat : Menghitung ICE

Secara operasional, cara menghitung nilai *ICE*

$$ICE = HCE + SCE \dots\dots\dots(6)$$

Keterangan :
ICE = *intellectual capital efficiency coefficient*;
HCE = *human capital efficiency coefficient*;
SCE = *structural capital efficiency coefficient*.

Tahap kelima : menghitung CEE

CEE sebagai indikator nilai tambah yang dihasilkan oleh *capital employed* dalam perusahaan.

Secara operasional, cara menghitung nilai CEE

$$CEE = VA / CE \dots \dots \dots (7)$$

Keterangan (Pulic, 2008) :

CEE = *capital employed efficiency coefficient*

VA = *Value Added*

CE = *capital employed = Total Assets – Total Intangible Assets*

Tahap keenam : menghitung VAICTM

$$VAIC^{TM} = HCE + SCE + CEE \dots \dots \dots (8)$$

Keterangan :

VAICTM = *Value Added Intellectual CoefficientTM*

HCE = *human capital efficiency coefficient*

SCE = *structural capital efficiency coefficient*

CEE = *capital employed efficiency coefficient*

Variabel dependen

Return on Equity (ROE)

Untuk *dependent variable* yang pertama yaitu *Return on Equity (ROE)* dihitung dengan cara:

$$ROE = \frac{\text{laba (rugi) bersih setelah pajak}}{\text{ekuitas}} \dots \dots \dots (9)$$

Total Assets Turnover (ATO)

Untuk *dependent variable* yang kedua yaitu *Total Assets Turnover (ATO)* dihitung dengan cara:

$$\text{Total Asset Turnover} = \frac{\text{Net Sales}}{\text{Total assets}} \dots \dots \dots (10)$$

Market to Book Ratio (M/B)

Untuk *dependent variable* yang ketiga, yaitu *market to book ratio* diperoleh dengan cara :

$$\frac{M}{B} \text{ ratio} = \frac{\text{Market price per share}}{\text{Book value per share}} \dots \dots \dots (11)$$

$$\text{Book value per share} = \frac{\text{Total equity}}{\text{Outstanding shares}} \dots \dots \dots (12)$$

Target dan karakteristik populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah semua badan usaha manufaktur yang *go public* di BEI periode 2009-2011.

Sampel dan teknik pengambilan sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *probability sampling* dengan cara *purposive judgement sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti dengan maksud agar relevan dengan tujuan penelitian. Sampel penelitian adalah badan usaha manufaktur yang *go public* di BEI periode 2009-2011, dengan kriteria sebagai berikut :

- 1) Badan usaha tersebut harus terdaftar di BEI sebagai kategori badan usaha manufaktur berturut-turut selama periode 2009 sampai dengan 2011.
- 2) Perusahaan mempunyai laporan keuangan yang berakhir pada 31 Desember dan sudah diaudit. Dengan demikian data yang diperoleh dapat lengkap dan benar – benar valid.
- 3) Badan usaha manufaktur tersebut tidak melakukan *corporate action* selama periode penelitian, seperti *stock split, reverse stock, merger, right issue, bonus shares*, maupun *stock dividend*. Apabila *corporate action* dilakukan, beberapa data yang akan diolah, seperti *book value per share common stock*, untuk menghitung *M/B* menjadi tidak valid dan tidak menunjukkan nilai yang sebenarnya.
- 4) Mata uang pelaporan yang diterbitkan badan usaha harus dalam satuan mata uang Rupiah.
- 5) Badan usaha tidak memiliki nilai total ekuitas yang negatif. Badan usaha yang memiliki ekuitas negatif mengandung tingkat resiko yang sangat berbeda dengan perusahaan pada umumnya karena kemungkinan mengalami kejadian tertentu atau menghadapi kondisi tertentu sehingga berpotensi mengurangi kualitas simpulan yang akan dihasilkan jika perusahaan tersebut digunakan dalam sampel (Ahmed et al., 2000).
- 6) Badan usaha tersebut tidak memiliki nilai *VA (Value Added)* dan *SC(Structural Capital)* negatif.

Analisis Data

Pengujian validitas data

Agar hasil pengujian tepat dan akurat, serta terbebas dari masalah regresi, data yang digunakan dalam penelitian harus diuji validitasnya. Dalam menguji validitas data, digunakan uji empat asumsi klasik yaitu :

Uji Normalitas

Uji normalitas data bertujuan untuk melihat apakah data yang digunakan dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak, karena dengan adanya distribusi data yang normal atau mendekati normal akan dihasilkan model regresi yang baik dan layak digunakan dalam penelitian. Untuk menguji normalitas data dalam penelitian ini digunakan uji *Kolmogorov Smirnov*.

Uji Heterokedastisitas

Untuk mendapatkan model regresi yang baik, varians dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain harus tetap atau disebut homoskedastisitas, dimana tidak dikehendaki terjadinya heteroskedastisitas. Dalam menguji heteroskedastisitas ini, digunakan *Glejser Test*.

Uji Multikolinearitas

Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas atau korelasi antar variabel independen dalam penelitian ini, digunakan nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* dan nilai *Tolerance*. Jika nilai *VIF* kurang dari 10 dan nilai *Tolerance* lebih dari 0,1, antarvariabel independen tidak terjadi multikolinieritas.

Uji Autokorelasi

Uji ini diperlukan untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi diantara data pengamatan. Pengujian autokorelasi dalam penelitian ini menggunakan uji Durbin-Watson (DW). Apabila nilai DW berada antara 1,65 dan 2,35 berarti tidak ada autokorelasi

Pengujian hipotesis dengan Regresi Linear dan Berganda

Regresi yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. $ROE_{it} = \alpha + \beta_1 VAIC_{it} + \varepsilon$
2. $ROE_{it} = \alpha + \beta_1 HCE_{it} + \beta_2 SCE_{it} + \beta_3 CEE_{it} + \varepsilon$
3. $ATO_{it} = \alpha + \beta_1 VAIC_{it} + \varepsilon$

4. $ATO_{it} = \alpha + \beta_1 HCE_{it} + \beta_2 SCE_{it} + \beta_3 CEE_{it} + \varepsilon$
5. $M/B_{it} = \alpha + \beta_1 VAIC_{it} + \varepsilon$
6. $M/B_{it} = \alpha + \beta_1 HCE_{it} + \beta_2 SCE_{it} + \beta_3 CEE_{it} + \varepsilon$

Analisis koefisien korelasi (r)

Koefisien Korelasi, yang dinyatakan dalam bentuk r untuk melihat hubungan antara dua variabel yaitu hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang ada dalam penelitian (Sujianto, 2009)

Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi diperlukan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen menjelaskan variabel dependen (Nugroho, 2005). Uji ini dilakukan dengan melihat pada hasil dari analisis regresi linear dalam bentuk R^2 (*R Square*).

Uji Simultan (F-Test)

Uji simultan (*F-test*) dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh bersama - sama variabel independen terhadap variabel dependen. Uji simultan ini dilakukan dengan membandingkan tingkat signifikansi dari hasil uji F, dengan *level of significant*(α) yang ditetapkan biasanya 5%.

Uji Parsial (T-test)

T-test dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh dari masing – masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan tingkat signifikansi dari hasil uji *t-test* dengan *level of significant* (α) yang ditetapkan sebesar 5%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik deskriptif

Setelah mendapatkan nilai variabel-variabel yang dibutuhkan dalam penelitian ini melalui perhitungan, variabel tersebut diringkas dalam bentuk statistik deskriptif. Isi dari statistik deskriptif ini adalah nilai minimum, nilai maksimum, *mean*, dan standar deviasi untuk masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Statistik deskriptif ini didapatkan melalui alat bantu statistik berupa program *SPSS 19.0 for windows*. Hasil statistik deskriptif untuk setiap variabel penelitian disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1
Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>HCE</i>	192	1,01795	29,79003	5,284647	4,617431
<i>SCE</i>	192	0,017634	0,966432	0,687968	0,207494
<i>CEE</i>	192	0,005261	1,258966	0,185899	0,167219
<i>VAICTM</i>	192	1,065656	30,93251	6,158514	4,783991
<i>ROE</i>	192	-0,20107	3,2319	0,174266	0,281718
<i>ATO</i>	192	0,272578	4,141467	1,236749	0,565178
<i>M/B</i>	192	0,039286	38,96943	2,527514	4,98288
Valid N (listwise)	192				

Uji Asumsi Klasik

Uji Normalitas

Tabel 2
Hasil Uji Normalitas

Model	Sig.
$ROE_{it} = \alpha + \beta_1 VAIC^{TM}_{it} + \varepsilon$	0,108
$ROE_{it} = \alpha + \beta_1 HCE_{it} + \beta_2 SCE_{it} + \beta_3 CEE_{it} + \varepsilon$	0,193
$ATO_{it} = \alpha + \beta_1 VAIC^{TM}_{it} + \varepsilon$	0,164
$ATO_{it} = \alpha + \beta_1 HCE_{it} + \beta_2 SCE_{it} + \beta_3 CEE_{it} + \varepsilon$	0,083
$M/B_{it} = \alpha + \beta_1 VAIC^{TM}_{it} + \varepsilon$	0,053
$M/B_{it} = \alpha + \beta_1 HCE_{it} + \beta_2 SCE_{it} + \beta_3 CEE_{it} + \varepsilon$	0,152

Dari hasil uji di atas dapat dilihat bahwa hasil sig. menunjukkan angka yang lebih besar dari 0,05. Sehingga dapat dikatakan data yang digunakan dalam penelitian sudah berdistribusi normal.

Uji Heterokedastisitas

Data pada model yang digunakan dalam uji heteroskedastisitas ini adalah data pada model yang telah berdistribusi normal pada uji normalitas data. Seluruh model regresi yang ada dalam penelitian ini memiliki nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05. Nilai signifikansi yang lebih besar dari 0,05 tersebut menandakan bahwa model regresi tersebut terbebas dari heteroskedastisitas.

Uji Multikolinieritas

Hasil uji multikolinieritas terhadap masing – masing variable independen menunjukkan semua nilai *VIF* yang lebih kecil dari 10 dan nilai *tolerance* lebih dari 0,1. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinieritas.

Uji Autokorelasi

Berdasarkan uji Durbin-Watson menunjukkan bahwa semua nilai DW yang ada berada di antara 1,65 dan 2,35. Hal tersebut menunjukkan bahwa model regresi yang ada di dalam penelitian ini terbebas dari autokorelasi.

Koefisien Korelasi dan Determinan

Tabel 3
Hasil Uji Koefisien Korelasi dan Determinan

Variabel	R	R²
<i>VAICTM dan ROE</i>	0,365	0,133
<i>HCE dan ROE</i>	0,342	0,709
<i>SCE dan ROE</i>	0,401	
<i>CEE dan ROE</i>	0,798	
<i>VAICTM dan ATO</i>	-0,158	0,025
<i>HCE dan ATO</i>	-0,179	0,253
<i>SCE dan ATO</i>	-0,016	
<i>CEE dan ATO</i>	0,441	
<i>VAICTM dan MB</i>	0,607	0,369
<i>HCE dan MB</i>	0,188	0,398
<i>SCE dan MB</i>	0,264	
<i>CEE dan MB</i>	0,614	

Dari hasil pengujian yang nampak dalam tabel dapat dilihat bahwa untuk keeratan korelasi, *CEE* yang paling kuat dibandingkan *HCE* dan *SCE* terhadap *ROE*, *ATO*, dan *M/B*. Hasil di atas juga menunjukkan bahwa penggunaan *intellectual capital* secara komponen (*HCE*, *SCE*, dan *CEE*) dapat menjelaskan variabel *ROE*, *ATO*, dan *M/B* lebih tinggi dibandingkan penggunaan *intellectual capital* secara agregat (*VAICTM*).

Uji Simultan (F-Test)

Nilai signifikansi yang dihasilkan untuk semua model regresi yang digunakan dalam penelitian adalah < 0,05. Dengan demikian bahwa variabel

independen yang ada dalam tiap model regresi secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen yang ada. Variabel *VAICTM* mempengaruhi *ROE*, *ATO*, dan *M/B*. Variabel *HCE*, *SCE*, *CEE* juga secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen yang ada yaitu *ROE*, *ATO*, dan *M/B*.

Uji Parsial (T-test)

Tabel 4
Hasil Uji Parsial (T-test)

Regresi	Dependen Variabel	Independen Variabel	Koefisien (β)	Sig. t
1	<i>ROE</i>	<i>VAICTM</i>	0,01	0
2	<i>ROE</i>	<i>HCE</i>	0,002	0,333
		<i>SCE</i>	0,15	0,002
		<i>CEE</i>	0,821	0
3	<i>ATO</i>	<i>VAICTM</i>	-0,016	0,031
4	<i>ATO</i>	<i>HCE</i>	-0,031	0,001
		<i>SCE</i>	0,224	0,267
		<i>CEE</i>	1,291	0
5	<i>M/B</i>	<i>VAICTM</i>	0,133	0
6	<i>M/B</i>	<i>HCE</i>	0,02	0,623
		<i>SCE</i>	1,359	0,133
		<i>CEE</i>	11,416	0

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai sig t dari *SCE* dan *CEE* terhadap *ROE* adalah sebesar 0,002, dan 0 yang lebih kecil dari 0,05. Hasil ini menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan antara *SCE*, dan *CEE* terhadap *ROE* ketika diuji secara terpisah. Untuk model regresi yang keempat, hasil uji parsial (*t-test*) yang telah dilakukan menunjukkan nilai sig t *HCE* dan *CEE* yang lebih kecil dari 0,05 sehingga ada pengaruh signifikan antara *HCE* dan *CEE* terhadap *ATO*. Sedangkan untuk model regresi yang keenam hanya variabel *CEE* yang berpengaruh signifikan terhadap *M/B* dengan nilai sig t yang lebih kecil dari 0,05.

Implikasi hasil penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari *intellectual capital (VAICTM)* terhadap kinerja keuangan perusahaan (*ROE*, *ATO*, dan *M/B*). Namun apabila ditinjau secara mendalam dari masing – masing

komponen *intellectual capital* (VAICTM), *capital employed* (CEE) yang memiliki pengaruh paling besar. Hal tersebut menunjukkan bahwa modal fisik masih menjadi salah satu sumber daya utama badan usaha manufaktur untuk menciptakan *value added* dalam menghasilkan kinerja perusahaan yang baik. Hal ini mungkin dikarenakan sebagian besar badan usaha manufaktur masih berada pada kelompok usaha dengan teknologi dan *knowledge* yang rendah.

Lev dan Zambon (2003) menyatakan bahwa perkembangan ekonomi pengetahuan saat ini dikarakteristikkan dengan inovasi yang berkelanjutan, penggunaan teknologi informasi, dan semakin pentingnya aset tidak berwujud serta *human capital*. *Intellectual Capital* menjadi penting karena perekonomian dunia di era baru ini dipicu oleh pentingnya informasi dan pengetahuan (*knowledge*), serta kehebatan sumber daya manusia dalam suatu organisasi, dan bukan hanya oleh *assets* fisik semata, seperti di era masa lalu (Petty & Guthrie, 2000; Bontis 2001). Badan usaha yang berada di lingkungan yang kompetitif tidak bisa hanya mengandalkan aset berwujud saja untuk menghasilkan kinerja yang lebih baik. Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa selain modal fisik, modal struktural juga berkontribusi terhadap ROE. Hal ini dirasa karena dengan adanya *structural capital* dapat meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya operasi. Selain itu, seperti yang dinyatakan oleh Cabrita dan Bontis (2008), jika badan usaha mempunyai sistem yang baik, *database*, *patent*, hak merek, dan prosedur (bagian dari *structural capital*) hal ini akan membuat badan usaha menjalankan bisnisnya dengan efisien. Oleh karena itu, manajemen badan usaha dapat mengelola sumber daya tersebut sebagai alat untuk meningkatkan keunggulan kompetitif yang berkelanjutan.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa investor di Indonesia masih memberi perhatian utama terhadap *capital employed*, dibandingkan *intangible assets* seperti *human capital* dan *structural capital*. Hal ini mungkin disebabkan sistem akuntansi yang belum mampu mengukur dan melaporkan *intellectual capital* sehingga investor tidak bisa menilai *intellectual capital* yang dimiliki dalam memberikan nilai tambah bagi badan usaha.

Seiring dengan perubahan ekonomi yang memiliki karakteristik ekonomi yang berbasis ilmu pengetahuan (*knowledge based business*), dimana *intellectual*

capital mempunyai peranan penting (Sawarjuwono dan Kadir, 2003) maka akuntansi harus memberikan perhatian pada faktor *intellectual capital* tersebut. Apabila akuntansi tidak memberikan perhatian maka konsekuensinya sistem pelaporan saat ini akan kehilangan relevansinya karena tidak mampu menyajikan informasi proses yang berbasis pengetahuan (*knowledge-based processes*) dan *intangible resources* (Bornemann and Leitner, 2002).

Oleh karena itu kepada badan standar akuntansi di Indonesia dapat menggunakan hasil penelitian ini untuk mempertimbangkan perlunya kebijakan atau standar yang mendorong pengukuran dan pengungkapan *intellectual capital* dalam laporan keuangan. Misalnya seperti beberapa perusahaan yang berada di Skandinavia dan Amerika membuat sebuah laporan yang disebut *Intellectual Capital Statement* dan melaporkannya sebagai sebuah suplemen dalam laporan tahunan perusahaan. Dengan adanya hal tersebut diharapkan laporan keuangan menjadi relevan dan lebih bermanfaat bagi para pengambil keputusan.

KESIMPULAN & SARAN

Berdasarkan penelitian dan analisis data yang telah dilakukan oleh peneliti dengan pengujian hipotesis penelitian dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara agregat *intellectual capital* ($VAIC^{TM}$) berpengaruh signifikan terhadap *traditional measures of corporate performance* (*ROE*, *ATO*, dan *MB*).
2. Secara parsial atau hanya jika dilihat dari komponen – komponen *intellectual capital* ($VAIC^{TM}$), variabel *HCE* tidak berpengaruh signifikan terhadap *ROE*, sedangkan variabel *SCE* dan *CEE* berpengaruh signifikan terhadap *ROE*.
3. Secara parsial atau hanya jika dilihat dari komponen – komponen *intellectual capital* ($VAIC^{TM}$), hanya variabel *CEE* yang berpengaruh signifikan terhadap *ATO*.
4. Secara parsial atau hanya jika dilihat dari komponen – komponen *intellectual capital* ($VAIC^{TM}$), hanya variabel *CEE* yang berpengaruh *M/B*.

5. Secara keseluruhan, nampak bahwa pengaruh *capital employed (CEE)* terhadap *traditional measures of corporate performance* adalah yang paling signifikan diantara kedua komponen *VAICTM* lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa sektor manufaktur di Indonesia masih memandang bahwa komponen pencipta *value* yang utama dalam suatu badan usaha adalah *capital employed*.

Karena adanya kendala dan keterbatasan studi yang dihadapi, maka peneliti akan memberikan beberapa pertimbangan yang dapat digunakan oleh peneliti selanjutnya untuk meningkatkan kualitas penelitian *mengenai intellectual capital* yaitu diharapkan penelitian selanjutnya menggunakan badan usaha di bidang *Information Technology (IT)*. Dimana industri tersebut tidak memiliki banyak aset berwujud dan menghadapi keusangan produk lebih cepat daripada badan usaha di sektor lain. Industri ini juga membutuhkan tingkat inovasi yang tinggi. Selain itu diharapkan penelitian berikutnya menggunakan metode pengukuran yang berbeda dan pendekatan kualitatif agar diperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai *intellectual capital*.

DAFTAR PUSTAKA

- Basuki dan Titisari Kusumawardhani. 2012. *Intellectual Capital, Financial Profitability, and Productivity: An Exploratory Study of the Indonesian Pharmaceutical Industry*. Asian Journal of Business and Accounting 5(2) : 41-68
- Bethel, K. Stephen. 2006. *The Business Valuation Resource Guide*. United States :Mattatall Press
- Bontis, Nick. 2001. *Assessing Knowledge Assets: a Review of the Models Used to Measure Intellectual Capital*. International Journal of Management Review 3(1): 41-60
- Bornemann, M., Leitner, K-H. 2002. *Measuring and Reporting Intellectual Capital : The Case of a Research Technology Organisation*. Singapore Management Review 24(3) : 7-20
- Cabrita, M. and N. Bontis. 2008. *Intellectual capital and business performance in the Portuguese banking industry*. International Journal of Technology Management 43(3) : 212-237

- Chan, King Han. 2009. *Impact Of Intellectual Capital On Organisational Performance*. *The Learning Organization* 16(1): 22-39
- Chen, Ming-Chin, Shu-Ju Cheng, Yuhchang Hwang. 2005. *An Empirical Investigation of The Relationship Between Intellectual Capital and Firm's Market Value and Financial Performance*. *Journal of Intellectual Capital* 6(2): 159-176
- Chu, S.K.W., Chan, K.H. & Wu, W.W.Y. 2011. *Charting Intellectual Capital performance of The Gateway to China*. *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 12 No. 2, pp. 249-276
- Comepa, Narongsak dan Kongkiti Phusavat. 2011. *An Empirical Study of the Relationship between Intellectual Capital and the Performance of a Manufacturing Firm*. Kasetsart University, Thailand.
- Firer, Steven and S. Mitchell Williams. 2003. *Intellectual Capital and Traditional Measures of Corporate Performance*. *Journal of Intellectual Capital* 4(3): 348-360
- Gan, Kin dan Zakiah Saleh. 2008. *Intellectual Capital and Corporate Performance of Technology-Intensive Companies: Malaysia Evidence*. *Asian Journal of Business and Accounting* 1(1) : 113-130
- Ghozali, Imam. 2001. **Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS**. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Gitman, Lawrence J. 2006. *Principles of Managerial Finance 12th Edition*. Pearson Addison Wesley: San Diego State University
- Gujarati, Damodar N. 2010. *Essentials of Econometrics. International Edition*. Singapore: McGraw-Hill, Inc
- Guthrie, J. and Petty, R. 2000. *Intellectual Capital: Australian Annual Reporting Practices*. *Journal of Intellectual Capital* 1 (3) : 241-251.
- Jelčić, Karmen. 2007. *Intellectual Capital: Handbook Of IC Management In Companies*. Croatia :*Intellectual Capital Center Croatia*, (www.vaicon.net, diakses 20 Mei 2013)
- Kaplan, and Norton. 2004. *Strategy MAPS : Converting Intangible Assets Into Tangible Outcomes*. Massachusetts : Harvard Business School Publishing Corporation
- Kuryanto, B. 2008. **Pengaruh Modal Intelektual terhadap Kinerja Perusahaan**. Simposium Nasional Akuntansi XI. Pontianak
- Lako, Andreas. *Intangible Asset sebagai Pencipta Nilai*, (www.swa.co.id/swa_majalah/tren&analisis, diakses 20 Mei 2013)

- Lev, B., & Zambon, S. 2003. *Intangibles and Intellectual capital: An introduction to a special issue*. *European Accounting Review*, 12(4) : 597-603
- Margaretha, Farah dan Arief Rakhman. 2006. **Analisis Pengaruh *Intellectual Capital* terhadap *Market Value* dan *Financial Performance* Perusahaan dengan Metode *Value Added Intellectual Coefficient***. *Jurnal Bisnis dan Akuntansi* 8(2): 199-217.
- Marr, Bernard and Jay Chatzkel. 2004. *Intellectual Capital at the Crossroads : Managing, Measuring and Reporting IC*. *Journal of Intellectual Capital* 5(2): 224-229
- Papula, Jan dan Volna, Jana. 2011. *Intellectual Capital As Value Adding Element In Knowledge Management*. *Management, Knowledge and Learning*. *International Conference* 2011
- Pulic, Ante. 2004. *Intellectual capital - does it create or destroy value?* *Measuring Business Excellence*, Vol. 8 Iss: 1 pp. 62 – 68
- Pulic, Ante. 2008. *The Principles of Intellectual Capital Efficiency - A Brief Description*, (http://www.cik-hr.com/data/principles_2008.pdf, diakses 20 Mei 2013)
- Starovic, D and Marr, B. 2004. *Understanding Corporate Value : Managing and Reporting Intellectual Capital*. Chartered Institute of Management Accountants
- Sawarjuwono dan Kadir. 2003. *Intellectual Capital: Perlakuan, Pengukuran Dan Pelaporan (Sebuah Library Research)*. (<http://puslit.petra.ac.id/journals/accounting/>, diakses 20 Mei 2013)
- Stewart, Thomas A. 2002. *Intellectual Capital - The New Wealth of Organizations*. London: Nicholas Brealey Publishing.
- Subhkan dan Citraningrum. 2010. **Pengaruh *IC* Terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan Perbankan Periode 2005-2007**. *Jurnal Dinamika Akuntansi* Vol. 2, No. 1, Maret 2010, 30-36
- Suhendah, Rousilita. 2010. **Pengaruh *Intellectual Capital* Terhadap Profitabilitas, Produktivitas, dan Penilaian Pasar pada Perusahaan yang *Go Public* di Indonesia pada Tahun 2005-2007**. *Simposium Nasional Akuntansi*, vol. 15, hal. 1-25
- Tan, Hong Pew, David Plowman, and Phil Hancock. 2007. *Intellectual Capital and Financial Returns of Companies*. *Journal of Intellectual Capital* 8(1): 76-95