

## ANALISIS VALUE ADDED SEBAGAI INDIKATOR INTELLECTUAL CAPITAL DAN KONSEKUENSINYA TERHADAP KINERJA PERBANKAN

Eko Wibowo  
Arifin Sabeni<sup>1</sup>

Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro

### ABSTRACT

*The purpose of this study is to analyse the role of value added (VA) especially the value added of intellectual capital coefficient (VAIN) and value added capital employed coefficient (VACA) as an indicator of intellectual capital (IC). By using The Pulic Model (Value Added Intellectual Coefficient – VAIC™) as the measure of IC and that consequence to the firm's economic (OIS), financial (ROA) and stock market performance (MB) on banking companies. Data from this study were obtained from financial statements and annual reports of banking companies drawn from the Indonesia Stock Exchange. The population of this study is manufacturing companies listed on the Indonesia Stock Exchange during the years 2009-2011 for 25 companies. Determination of the sample using purposive sampling method. The type of data used are secondary data in the form of annual reports by the media banking companies. Data analysis tools that use the Multivariate Analyze with the help of a computer program SPSS. The results of this study indicate there is a positive association between the value added of intellectual capital (VAIN) and financial performance (ROA) and the firm's economic (OIS), but have no association on stock market performance (MB) on Indonesia banking companies. The results also show that the value added capital employed (VACA) has a positive association on the firm's economic (OIS) and stock market performance (MB), but the value added capital employed (VACA) have no association on financial performance (ROA) on Indonesia banking companies.*

**Keywords:** Value Added Intellectual Capital (VAIC™), Return On Asset, Operating Income/Sales, and Market to Book Value.

### PENDAHULUAN

Era perdagangan bebas melahirkan fenomena baru dalam struktur perekonomian global, dimana perkembangan dalam bidang ekonomi membawa dampak perubahan yang cukup signifikan terhadap pengelolaan suatu bisnis dan penentuan strategi bersaing. Kemampuan bersaing tidak hanya terletak pada kepemilikan aset berwujud, tetapi lebih pada inovasi, sistem informasi, pengelolaan organisasi dan sumber daya manusia yang dimiliki. Oleh karena itu, hal-hal tersebut telah menyebabkan pergeseran paradigma dalam dimensi kehidupan manusia, yaitu dari paradigma lama yang menitikberatkan pada kekayaan fisik (*physical capital*) menjadi paradigma baru yang memfokuskan pada nilai kekayaan intelektual (*intellectual capital*).

Menurut *Organisation for Economic and Development (OECD)*(2008), banyak perusahaan saat ini berinvestasi dalam pelatihan karyawan, penelitian dan pengembangan (*Research and Development / R&D*), hubungan konsumen, sistem komputerisasi dan administrasi, dan lain-lain. Investasi ini sering disebut sebagai *Intellectual Capital* (selanjutnya disingkat IC) yang berkembang dan bersaing dengan investasi modal keuangan dan fisik di beberapa negara. Menurut Ze'ghal dan Maaloul (2010) sulit untuk mengukur modal intelektual karena modal intelektual bersifat tidak berwujud dan non-fisik. Model akuntansi tradisional yang dikandung untuk operasi perusahaan dalam industri ekonomi tetap difokuskan pada aset keuangan dan fisik dan mengabaikan IC sebagai aset. Menariknya, bahkan *International Accounting Standards/International Financial Reporting Standards (IAS/IFRS)* termasuk yang baru-baru ini dibuat oleh *International Accounting Standards Board*, tidak berkontribusi untuk mendefinisikan

---

<sup>1</sup> Penulis penanggung jawab

kembali banyak konsep, prinsip-prinsip dan metode penilaian aset IC. Kurang relatifnya pengakuan akuntansi IC dan peran tumbuhnya dalam proses penciptaan nilai, berarti bahwa laporan keuangan telah kehilangan beberapa nilai untuk kepentingan pemegang saham dan pengguna lainnya (Canibano *et al.*, 2000; OECD, 2006, 2007).

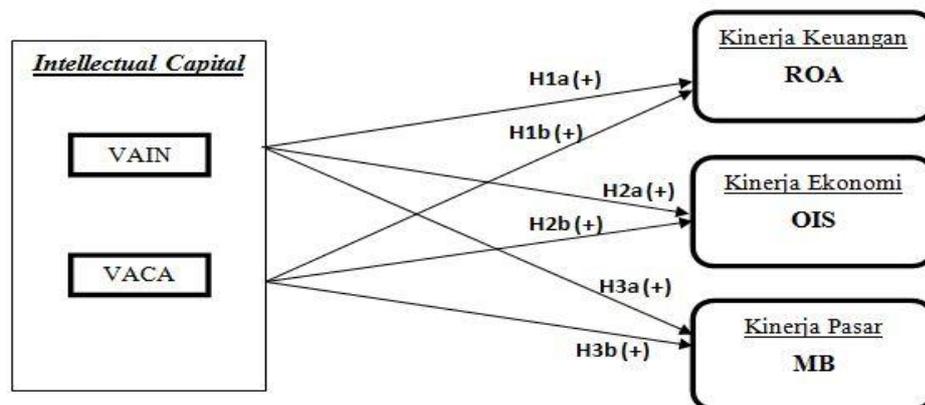
Bank adalah suatu lembaga yang berperan sebagai perantara keuangan (*financial intermediary*) antara pihak-pihak yang memiliki dana (*surplus unit*) dengan pihak-pihak yang memerlukan dana (*deficit unit*) serta sebagai lembaga yang berfungsi memperlancar arus lalu lintas pembayaran (Prager, 1992). Oleh karena itu faktor manusia yang didalamnya tersirat modal intelektual menjadi semakin kental pada bisnis perbankan. Bank dapat dikategorikan sebagai industri yang berbasis pada intelektualitas yang berinovasi dalam produk dan jasa, serta pengetahuan dan fleksibilitas merupakan aspek kritis yang menentukan kesuksesan bisnis.

Penelitian ini mengacu pada penelitian yang pernah dilakukan Daniel Zeghal dan Anis Maaloul (2010) tentang analisis nilai tambah (*value added*) sebagai indikator modal intelektual (*intellectual capital*) dan konsekuensinya terhadap kinerja perusahaan di Inggris. Tujuan dari studi ini adalah untuk memperluas upaya yang telah dilakukan oleh para peneliti dan praktisi untuk menemukan ukuran yang tepat dari IC. Sehingga diusulkan konsep *Value Added* (nilai tambah) sebagai indikator pengukuran IC dalam perusahaan perbankan.

### KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Analisis nilai tambah (*value added*) sebagai indikator *intellectual capital* yang diukur dengan menggunakan model Pulic (VAIC™), dengan komponen nilai tambah modal intelektual *Value Added Intellectual Coefficient* (VAIN) dan nilai tambah modal usaha *Value Added Capital Employed Coefficient* (VACA) sebagai variabel independen. Kinerja perbankan yang meliputi kinerja ekonomi diproksikan dengan rasio OIS, kinerja keuangan diproksikan dengan ROA, dan pada kinerja pasar diproksikan dengan MB sebagai variabel dependen dalam penelitian ini.

Gambar 1.1  
Model Kerangka Pemikiran Teoritis



#### Model 1 : Kinerja Keuangan/Profitabilitas

Kinerja ini didefinisikan oleh profitabilitas, sebuah ekspresi dari kemampuan dari investasi modal untuk mendapatkan tingkat tertentu dari laba (Ze'ghal dan Maaloul, 2010). Banyak penulis sangat percaya bahwa IC dapat memiliki efek positif pada kinerja keuangan perusahaan (Riahi-Belkaoui, 2003; Youndt *et al*, 2004;. Chen *et al*, 2005;. Tan *et al*, 2007.). Menurut *resource based theory*, Chen *et al.* (2005) menyarankan bahwa jika IC adalah sumber daya berharga untuk keunggulan kompetitif perusahaan, itu akan memberikan kontribusi pada kinerja keuangan perusahaan.

**H1a:** Terdapat pengaruh positif antara nilai tambah modal intelektual (*Value Added Intellectual Coefficient-VAIN*) dengan kinerja keuangan perbankan (ROA).

**H1b: Terdapat pengaruh positif antara nilai tambah modal usaha (*Value Added Capital Employed (physical and financial) Coefficient-VACA*) dengan kinerja keuangan perbankan (ROA).**

### **Model 2 : Kinerja Ekonomi**

Banyak penulis menyarankan bahwa investasi IC memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan kinerja ekonomi (Lev dan Sougiannis, 1996; Lev dan Zarowin, 1998; Casta et al, 2005.; Bismut dan Tojo, 2008). Kinerja ini didefinisikan oleh profitabilitas operasi yang merupakan surplus ekonomi atau margin ekonomi yang diperoleh oleh perbedaan antara pendapatan dan biaya produksi. Dalam model mereka penilaian IC, Gu dan Lev (2003) mengusulkan metodologi baru berdasarkan pada gagasan ekonomi "fungsi produksi", metodologi tersebut menganggap bahwa kinerja ekonomi perusahaan yang dihasilkan oleh tiga jenis sumber daya: fisik, keuangan dan intelektual. Semakin baik perusahaan dapat mengolah dan memanfaatkan *intellectual capital* yang dimiliki akan memberikan nilai lebih dan keunggulan kompetitif bagi perusahaan sehingga pendapatan perusahaan juga akan meningkat.

**H2a: Terdapat pengaruh positif antara nilai tambah modal intelektual (*Value Added Intellectual Coefficient-VAIN*) terhadap kinerja ekonomi perbankan (OIS)**

**H2b: Terdapat pengaruh positif antara nilai tambah modal usaha (*Value Added Capital Employed (physical and financial) Coefficient-VACA*) terhadap kinerja ekonomi perbankan (OIS)**

### **Model 3 : Kinerja Pasar Saham**

Beberapa penulis menganggap bahwa kesenjangan meningkat antara nilai pasar perusahaan dan nilai buku dapat menjadi konsekuensi dari tidak memakai IC ke dalam laporan keuangan (Edvinsson dan Malone, 1997; Lev dan Sougiannis, 1996; Lev, 2001; Skinner, 2008). Kesenjangan ini, umumnya ditunjukkan oleh *market to book ratio* (MB), yang menunjukkan bahwa investor memandang IC sebagai sumber nilai untuk sebuah perusahaan, meskipun tidak hadir dalam perusahaan dengan nilai buku. Peningkatan pengenalan dan pemanfaatan IC akan membantu perusahaan menjadi lebih efisien, efektif, produktif dan inovatif. Dengan kata lain IC dapat membantu kinerja perusahaan. Dengan kinerja perusahaan yang semakin meningkat, kepercayaan pihak luar (*stakeholder*) terhadap *going concern* perusahaan turut meningkat yang mana turut berpengaruh juga terhadap *return* saham perusahaan.

**H3a: Terdapat pengaruh positif antara nilai tambah modal intelektual (*Value Added Intellectual Coefficient-VAIN*) dengan kinerja pasar saham perbankan (MB).**

**H3b: Terdapat pengaruh positif antara nilai tambah modal usaha (*Value Added Capital Employed (physical and financial) Coefficient-VACA*) dengan kinerja pasar saham perbankan (MB).**

## **METODE PENELITIAN**

### **Variabel Penelitian**

Untuk melakukan analisis yang relevan dalam studi ini, tiga variabel dependen: *return on assets* (ROA), perbandingan laba operasional dengan pendapatan (OIS) dan *market to book value* (MB) digunakan sebagai ukuran *proxy* untuk masing-masing kinerja keuangan, ekonomi, dan pasar saham. Menggunakan langkah-langkah metode VAIC<sup>TM</sup>, dipilih dua koefisien untuk mengukur kedua variabel independen dalam pertimbangan: VAIN (*The Value Added Intellectual Capital Coefficient*) dan VACA (*The Value Added Capital Employed Coefficient*).

### **Penentuan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan perbankan yang *go public* di Bursa Efek Indonesia (BEI), dimana dalam menjalankan usahanya perusahaan ini memiliki teknologi tinggi. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*, dengan kriteria sebagai berikut :

1. Perusahaan perbankan (bank umum konvensional) yang sudah *go public* yang terdaftar di BEI secara berturut-turut pada periode 2009 sampai dengan 2011.

2. Perusahaan perbankan yang menerbitkan laporan tahunan (*annual report*) yang berakhir pada tanggal 31 Desember selama periode pengamatan 2009, 2010, dan 2011.
3. Memiliki informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
4. Perusahaan dengan data tidak lengkap (tidak tersedianya laporan tahunan sebagai konsekuensi dari merger, suspen, dan delisting) tidak dimasukkan ke dalam sampel penelitian.

### Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi berganda atau *multiple regression*. Untuk menguji pengaruh lebih dari satu variabel independen terhadap satu variabel dependen menggunakan regresi berganda dan metode ini mensyaratkan untuk melakukan uji asumsi klasik terlebih dahulu agar mendapatkan hasil yang terbaik.

Untuk menanggapi tujuan penelitian, diusulkan untuk menguji secara empiris tiga persamaan yang berkaitan dengan kinerja keuangan (Model 1), kinerja ekonomi (Model 2) dan kinerja pasar saham (Model 3), sebagai berikut:

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 VAIN + \beta_2 VACA + \mu \quad (\text{Model 1})$$

$$OI/S = \beta_0 + \beta_1 VAIN + \beta_2 VACA + \mu \quad (\text{Model 2})$$

$$MB = \beta_0 + \beta_1 VAIN + \beta_2 VACA + \mu \quad (\text{Model 3})$$

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Deskripsi Variabel Penelitian

Sampel penelitian adalah perusahaan-perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI pada tahun 2009 hingga 2011 dan adanya kelengkapan data. Diperoleh sebanyak 25 perusahaan yang digunakan sebagai sampel penelitian. Dengan menggunakan *pool* data selama periode 2009 – 2011 atau 3 tahun maka diperoleh sebanyak  $25 \times 3 = 75$  data pengamatan.

**Tabel 1.1**  
Daftar Rincian Sampel

KRITERIA	JUMLAH
Perusahaan perbankan (bank umum konvensional) yang tercatat di BEI pada :	
tahun 2009 :	28
tahun 2010 :	31
tahun 2011 :	31
Perusahaan perbankan yang memenuhi kriteria	25
<b>Total sampel selama periode penelitian (25 x 3th)</b>	<b>75</b>

Sebelum melakukan analisis data dan pengujian hipotesis, terlebih dahulu diuraikan gambaran sebaran nilai dari masing-masing variabel. Selanjutnya deskripsi dari masing-masing variabel dijelaskan berikut ini.

**Tabel 1.2**  
Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	Minimal	Maksimal	Rata-rata	Standar Deviasi
VACA	-0,09	2,56	0,50	0,46
VAIN	-0,49	12,43	4,24	2,48
ROA	-9,46	3,53	0,96	1,76
OI/S	-2,03	1,29	0,20	0,46
MB	-2,39	3,45	0,72	0,85

Ukuran modal intelektual *physical capital* (VACA) rata-rata dari perusahaan sampel selama tahun 2009 hingga 2011 diperoleh sebesar 0,50. Hal ini berarti bahwa selisih antara pendapatan dan beban non karyawan terhadap modal dan laba bersih yang diperoleh cenderung lebih kecil. Hal ini mencerminkan bahwa perusahaan perbankan cenderung memiliki beban non karyawan yang kurang besar. Nilai VACA terkecil adalah sebesar -0,09 dan nilai VACA tertinggi adalah 2,56.

Rata-rata modal intelektual lain adalah VAIN yang merupakan gabungan dari *Human capital* (VAHU) dan Ukuran modal intelektual *Structural capital* (STVA) dari perusahaan sampel selama tahun 2009 hingga 2011 diperoleh sebesar 4,24. Hal ini berarti bahwa selisih antara pendapatan dan beban non karyawan terhadap beban karyawan yang cukup besar yaitu mencapai 4,24. Hal ini mencerminkan bahwa perusahaan memiliki kemampuan memperoleh pendapatan yang cukup besar dibanding dengan beban karyawannya. Nilai VAIN terkecil adalah sebesar -0,50 dan nilai VAIN tertinggi adalah 12,43.

Rata-rata kinerja perusahaan yang diukur dengan menggunakan *operating income per sales* atau OI/S dari sampel penelitian selama tahun 2009 – 2011 diperoleh sebesar 0,20. Hal ini berarti bahwa perusahaan sampel secara rata-rata memiliki laba operasional hingga 20 persen dari pendapatan yang diperoleh perusahaan modal. Nilai OI/S terkecil adalah sebesar -2,04 dan nilai OI/S terbesar adalah sebesar 1,29.

Rata-rata kinerja perusahaan yang diukur dengan menggunakan ROA dari sampel penelitian selama tahun 2009 – 2011 diperoleh sebesar 0,96. Hal ini berarti bahwa perusahaan sampel secara rata-rata memiliki laba bersih hingga 9,6 persen dibanding dengan total aset yang dimiliki perusahaan. Nilai ROA terkecil adalah sebesar -9,46 dan nilai ROA terbesar adalah sebesar 3,53.

Rata-rata kinerja pasar saham perusahaan yang diukur dengan menggunakan *Market to Book Value* (MB) dari sampel penelitian selama tahun 2009 – 2011 diperoleh sebesar 72 persen. Hal ini berarti bahwa perusahaan sampel secara rata-rata memiliki nilai pasar saham sebesar 7,2 kali dari nilai buku modal sendiri yang dimiliki perusahaan. Nilai MB terkecil adalah sebesar -2,69 dan nilai MB terbesar adalah sebesar 3,45.

## Hasil Penelitian

### Pengujian Asumsi klasik

Pengujian asumsi klasik ini dilakukan agar variabel bebas sebagai estimator atas variabel terikat tidak bias. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

### Pengujian Normalitas

Pengujian normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi antara variabel dependen dengan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak.

Tabel 1.3  
Hasil Uji Normalitas

Model	Nilai <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	
	Sebelum mengeluarkan <i>outlier</i>	Setelah mengeluarkan <i>outlier</i>
1	2,292	0,472**
2	1,975	0,711**
3	1,813	0,984**

\* signifikan pada 10%

\*\* signifikan pada 5%

\*\*\* signifikan pada 1%

Nilai *Kolmogorov-Smirnov* dari nilai residualnya yang berada dibawah tingkat signifikansi 0.05 pada semua model sebelum mengeluarkan *outlier* (data yang memiliki karakteristik unik yang terlihat sangat berbeda jauh dari observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrim). Karena data terdistribusi tidak normal maka dilakukan penghilangan sampel penelitian yang merupakan sampel *outlier* dengan maksud untuk menormalisasi data. Identifikasi nilai *outlier* menunjukkan bahwa 18 data memiliki nilai ekstrim sehingga selanjutnya dikeluarkan

dari analisis dalam penelitian ini. Data yang dijadikan sebagai *outlier*, antara lain pada tahun 2009 terdapat 5 data (Bank ICB Bumiputera, Bank Mutiara, Bank Eksekutif, Bank Kesawan, dan Bank Mega); pada tahun 2010 terdapat 5 data (Bank Central Asia, Bank Mutiara, Bank Eksekutif, Bank Internasional Indonesia, dan Bank Mega); pada tahun 2011 terdapat 8 data (Bank ICB Bumiputera, Bank Central Asia, Bank Mutiara, Bank Eksekutif, Bank Kesawan, Bank Mandiri, Bank Swadesi, dan Bank Mayapada). Setelah dilakukan penghilangan *outlier* dapat dilihat bahwa data yang digunakan dalam penelitian terdistribusi secara normal dengan jumlah pengamatan sebanyak 57, hal ini dapat dilihat nilai *Kolmogorov-Smirnov* dari nilai residualnya yang berada diatas tingkat signifikansi 0,05 pada semua model.

**Pengujian Multikolinearitas**

Pengujian multikolinearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat korelasi antar variabel independen.

**Tabel 1.4**  
**Hasil Uji Multikolinearitas**

Variabel	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
VACA	0,57*	1,74
VAIN	0,57*	1,74

\* signifikan pada 10%  
 \*\* signifikan pada 5%  
 \*\*\* signifikan pada 1%

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa semua variabel independen (VAIN dan VACA) memiliki nilai tolerance lebih besar dari 10% (0,10) dan nilai VIF lebih kecil dari 10 sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas.

**Pengujian Heteroskedastisitas**

Pengujian heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas/homoskedastisitas, yang dapat dilihat dengan menggunakan Uji *Glejser Test* dimana hasil uji *Glejser Test* dapat dilihat pada tabel dibawah ini

**Tabel 1.5**  
**Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Model	VACA		VAIN	
	Beta	t	Beta	t
1	0,24	1,42**	0,17	1,04**
2	0,04	0,23**	0,17	0,98**
3	0,20	1,15**	-0,24	-1,33**

\* signifikan pada 10%  
 \*\* signifikan pada 5%  
 \*\*\* signifikan pada 1%

tabel diatas terlihat bahwa semua variabel yaitu VAIN dan VACA pada model 1, model 2, dan model 3 mempunyai tingkat signifikansi yang berada diatas 0,05 pada semua model, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada sampel penelitian.

**Pengujian Autokorelasi**

Pengujian Autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya autokorelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya) dengan melihat hasil perhitungan angka *Durbin Watson*.

**Tabel 1.6**  
**Hasil Uji Autokorelasi**

Model	du	Durbin-Watson	4-du
1	1,652	2,256	3,653
2	1,652	2,360	3,653
3	1,652	2,380	3,653

Nilai *Durbin Watson* tabel dengan 2 variabel bebas  $n = 57$  yaitu 1,652 yang berarti bahwa nilai *Durbin Watson* ketiga model tersebut berada diantara 1,652 dan 4-1,652 (4-du) sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi autokorelasi pada sampel penelitian.

### Pengujian Hipotesis dan Pembahasan

Dengan tidak adanya penyimpangan terhadap asumsi klasik, maka hasil persamaan regresi dapat diinterpretasikan. Hasil pengujian regresi diperoleh sebagai berikut:

### Koefisien Determinasi

Nilai koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen.

**Tabel 1.7**  
**Koefisien Determinasi**

Model	<i>R square</i>	<i>Adjusted R square</i>
1	0,36	0,34
2	0,26	0,23
3	0,21	0,18

Besarnya nilai koefisien determinasi (*Adjusted R Square*) pada model 1 diperoleh sebesar 0,34. Hal ini berarti kemampuan variabel independen yaitu VAIN dan VACA dapat menjelaskan ROA sebesar 34 persen, sedangkan sisanya yaitu sebesar 66 persen dijelaskan oleh faktor-faktor lain selain variabel independen tersebut.

Besarnya nilai koefisien determinasi (*Adjusted R Square*) pada model 2 diperoleh sebesar 0,23. Hal ini berarti kemampuan variabel independen yaitu VAIN dan VACA dapat menjelaskan OIS sebesar 23 persen, sedangkan sisanya yaitu sebesar 77 persen dijelaskan oleh faktor-faktor lain selain variabel independen tersebut.

Besarnya nilai koefisien determinasi (*Adjusted R Square*) pada model 3 diperoleh sebesar 0,18. Hal ini berarti kemampuan variabel independen yaitu VAIN dan VACA dapat menjelaskan MB sebesar 18 persen. Sedangkan sisanya yaitu sebesar 82 persen dijelaskan oleh faktor-faktor lain selain variabel independen tersebut.

### Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Hasil Uji F dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 1.8**  
**Hasil Uji F**

Model	F
1	15,21**
2	9,22**
3	6,95**

\* signifikan pada 10%

\*\* signifikan pada 5%

\*\*\* signifikan pada 1%

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa nilai F hitung sebesar 15,21 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa VAIN dan VACA secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap ROA (model 1).

Pada model 2 diketahui bahwa nilai F hitung sebesar 9,22 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa VAIN dan VACA secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap OIS.

Pada model 3 diketahui bahwa nilai F hitung sebesar 6,95 dengan nilai signifikansi sebesar 0,002. Nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa VAIN dan VACA secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap MB.

### Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji T)

Uji statistik T dilakukan untuk mengetahui apakah variabel-variabel bebas dalam model regresi berpengaruh secara individu terhadap variabel terikat.

**Tabel 1.9**  
**Hasil Uji T**

Model	VACA		VAIN	
	Beta	t	Beta	t
1	0,10	0,72	0,52	3,67**
2	-0,48	-2,75**	0,67	4,30**
3	0,49	3,05**	0,06	-0,36

\* signifikan pada 10%

\*\* signifikan pada 5%

\*\*\* signifikan pada 1%

### Model 1 : Kinerja Keuangan

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa VAIN memiliki t hitung sebesar 3,67 dengan probabilitas signifikansi sebesar 0,001. Hal tersebut menunjukkan bahwa probabilitas signifikansinya lebih kecil dari tingkat signifikansi sebesar 5 persen atau 0,05. Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa secara parsial atau individu VAIN berpengaruh terhadap ROA. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa **H1a diterima**. Arah koefisien regresi juga sesuai dengan yang diharapkan yaitu arah positif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar modal intelektual yang dialokasikan oleh perusahaan dalam bentuk alokasi SDM dan struktural dapat meningkatkan profitabilitas ROA untuk tahun yang sama. Adanya pengaruh positif dari VAIN terhadap ROA nampaknya dikarenakan alokasi untuk modal tenaga kerja dan struktural yang besar dapat diarahkan pada investasi jangka pendek berupa pembenahan kemampuan SDM dan peralatan yang digunakannya sehingga dalam jangka waktu yang relatif pendek dapat meningkatkan laba bersih perusahaan.

VACA memiliki t hitung sebesar 0,72 dengan probabilitas signifikansi sebesar 0,47. Hal tersebut menunjukkan bahwa probabilitas signifikansinya lebih besar dari tingkat signifikansi sebesar 5 persen atau 0,05. Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa secara parsial atau individu VACA tidak berpengaruh terhadap ROA. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa **H1b ditolak**. Hasil ini berbeda dengan hipotesis yang diajukan. Arah koefisien regresi juga tidak sesuai dengan yang diharapkan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar modal intelektual yang dialokasikan oleh perusahaan tidak dapat meningkatkan profitabilitas ROA. Tidak adanya pengaruh positif dari VACA terhadap ROA nampaknya dikarenakan VACA yang besar berarti bahwa perusahaan lebih banyak mengalokasikan dana yang besar untuk pembiayaan modal intelektual berupa pembiayaan non SDM. Kondisi demikian akan mengurangi laba bersih yang seharusnya dapat diperoleh perusahaan karena beban operasional yang besar akan menjadikan pengurang laba menjadi besar laba sehingga laba bersih dapat menjadi lebih kecil.

### Model 2 : Kinerja Ekonomi

Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa VAIN memiliki t hitung sebesar 4,30 dengan probabilitas signifikansi sebesar 0,000. Hal tersebut menunjukkan bahwa probabilitas signifikansinya lebih kecil dari tingkat signifikansi sebesar 5 persen atau 0,05. Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa secara parsial atau individu VAIN berpengaruh terhadap OIS. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa **H2a diterima**. Hasil ini sama dengan hipotesis yang diajukan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar modal intelektual berupa alokasi biaya untuk Sumber Daya Manusia (SDM) dan struktural yang dialokasikan oleh perusahaan dapat meningkatkan *operating income* bank. Menunjukkan bahwa koefisien nilai tambah modal (VAIN) menegaskan bahwa IC memainkan peran utama dalam mengurangi biaya produksi (Nakamura, 2001; Gu dan Lev, 2003). Selain itu, temuan ini setuju dengan studi sebelumnya yang dilakukan oleh Lev dan Sougiannis (1996), Lev dan Zarowin (1998) dan Casta et al. (2005) yang menemukan efek positif dari IC pada kinerja ekonomi di Amerika, Perancis dan Spanyol pada masing-masing perusahaan. Meskipun bertentangan dengan temuan dari literatur sebelumnya (Lev dan Sougiannis, 1996; Gu dan Lev, 2003).

Penjelasan yang sama mengenai adanya pengaruh positif dari VAIN terhadap OI/S nampaknya dikarenakan VAIN yang besar berarti bahwa perusahaan lebih banyak mengalokasikan dana yang besar untuk pembiayaan modal intelektual berupa pembiayaan untuk SDM maupun struktural lainnya. Kondisi demikian akan meningkatkan laba operasional yang dapat diperoleh perusahaan karena adanya nilai tambah pada kemampuan perusahaan untuk melakukan efisiensi yang sesuai dengan *Resources Based Theory*, dimana dengan adanya pemanfaatan yang maksimal terhadap sumber daya yang dimiliki perusahaan mampu meningkatkan kinerja perusahaan.

VACA memiliki t hitung sebesar -2,75 dengan probabilitas signifikansi sebesar 0,008. Hal tersebut menunjukkan bahwa probabilitas signifikansinya lebih kecil dari tingkat signifikansi sebesar 5 persen atau 0,05. Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa secara parsial atau individu VACA berpengaruh terhadap OIS. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa **H2b diterima**. Adanya pengaruh dari VACA terhadap OI/S nampaknya dikarenakan VACA yang besar berarti bahwa perusahaan lebih banyak mengalokasikan dana yang besar untuk pembiayaan modal intelektual berupa pembiayaan non SDM. Tanda negatif pada VACA mungkin karena kenyataan bahwa modal yang digunakan (fisik dan keuangan) dapat menimbulkan biaya tambahan bagi perusahaan yang merupakan bagian dari modal yang digunakan. Kondisi demikian akan mengurangi laba bersih yang seharusnya dapat diperoleh perusahaan karena beban operasional yang besar akan menjadikan pengurang laba menjadi besar sehingga laba bersih dapat menjadi lebih kecil (Lev dan Sougiannis, 1996; Gu dan Lev, 2003). Hasil penelitian ini sama dengan penelitian Ze'ghal dan Maaloul (2010) menyatakan bahwa investasi pada IC akan meningkatkan produktivitas perusahaan, penelitian tersebut membuktikan bahwa VAIN berpengaruh positif terhadap produktivitas suatu perusahaan dan VACA. Indikator IC berpengaruh positif terhadap kinerja ekonomi perbankan sehingga ada indikasi penggunaan aktiva fisik dan keuangan masih mendominasi untuk memberi kontribusi pada kinerja perusahaan.

### Model 3: Kinerja Pasar Saham

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa VAIN memiliki t hitung sebesar -3,61 dengan probabilitas signifikansi sebesar 0,720. Hal tersebut menunjukkan bahwa probabilitas signifikansinya lebih besar dari tingkat signifikansi sebesar 5 persen atau 0,05. Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa secara parsial atau individu VAIN tidak berpengaruh terhadap MB. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa **H3a ditolak**. Hasil pengujian mendapatkan bahwa VAIN tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap MB. Hal ini menunjukkan bahwa semakin besar modal intelektual dalam pendanaan SDM yang dialokasikan oleh perusahaan tidak berpengaruh langsung terhadap *market to book value*.

Hasil analisis ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Ze'ghal dan Maaloul (2010) yang menunjukkan bahwa investor kurang memperhatikan pentingnya IC dalam industri tradisional dan sektor pelayanan jasa. Penelitian yang telah dilakukan oleh Abdul Rohman dan Wahyu Meiranto (2010) juga membuktikan bahwa IC berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja

perusahaan dan pertumbuhan perusahaan, namun tidak berpengaruh terhadap nilai pasar perusahaan.

Tidak adanya pengaruh dari VAIN terhadap MB adalah dikarenakan VAIC yang besar berarti bahwa perusahaan lebih banyak mengalokasikan dana yang besar untuk pembiayaan SDM dan beberapa sumberdaya lainnya. Kondisi demikian akan dinilai oleh investor sebagai suatu yang dapat mengurangi sumber modal perusahaan. Ada penilaian oleh investor bahwa alokasi dana yang besar untuk modal intelektual dapat menjadi kurang efektif karena hal tersebut akan memperkecil kas yang dapat menurunkan alokasi kas untuk dividen sebagaimana yang diharapkan oleh investor. Dalam konteks penciptaan nilai, investor tidak membatasi investasi mereka pada perusahaan yang memiliki IC lebih besar, namun mereka akan cenderung mencoba untuk memilih portofolio perusahaan-perusahaan yang memiliki *track record* terus menerus dalam penciptaan VA dalam cara yang efisien dan berkelanjutan.

VACA memiliki  $t$  hitung sebesar 3,07 dengan probabilitas signifikansi sebesar 0,04. Hal tersebut menunjukkan bahwa probabilitas signifikansinya lebih besar dari tingkat signifikansi sebesar 5 persen atau 0,05. Dengan demikian, hasil ini menunjukkan bahwa secara parsial atau individu VACA berpengaruh terhadap MB. Dengan demikian, dapat ditarik kesimpulan bahwa **H3b diterima**. Hubungan tersebut sangat logis mengingat bahwa VACA merupakan alokasi investasi bank untuk sumber daya non SDM. Investasi dalam bentuk sumber daya tersebut dapat dinilai sebagai upaya peningkatan kemampuan bank dalam bersaing. Kondisi demikian dapat dinilai secara positif oleh investor. Dengan demikian akan diapresiasi positif oleh investor sehingga harga saham perusahaan juga akan mengalami kenaikan. Kenaikan harga saham akan dapat meningkatkan MB. Sama dengan Chen *et al.* (2005) menemukan bahwa IC dan modal yang digunakan memiliki dampak positif pada nilai pasar. Dengan kata lain, hasil penelitian menunjukkan bahwa investor menempatkan nilai lebih tinggi pada perusahaan dengan lebih besar IC yang dianggap lebih kompetitif dibandingkan perusahaan lain. Hasil tersebut muncul untuk mendukung hipotesis dan menguatkan penelitian sebelumnya dilakukan oleh Firer dan Williams (2003), Chen *et al.* (2005) dan Shiu (2006) yang menemukan hubungan positif antara modal yang dipakai (fisik dan keuangan) dan rasio MB. Hal ini dapat diapresiasi sebagai nilai pasar perusahaan, investor kurang dalam mempertimbangkan efisiensi pengelolaan aset, tetapi lebih dipengaruhi oleh *corporate intellectual ability* yang berupa efisiensi pengelolaan *human capital*, kesuksesan perusahaan dalam penelitian dan pengembangan (*research and development*) dan kesuksesan dalam beriklan. Dengan kinerja perusahaan yang semakin meningkat, kepercayaan pihak luar (*stakeholder*) terhadap *going concern* perusahaan turut meningkat yang mana turut berpengaruh juga terhadap *return* saham perusahaan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa, indikator modal intelektual yang ditunjukkan oleh VAIN memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan (ROA), namun tidak pada VACA. Perusahaan perbankan dengan modal intelektual VAIN yang tinggi cenderung memiliki ROA yang besar. Adanya pengaruh positif dari VAIN terhadap ROA nampaknya dikarenakan alokasi untuk modal tenaga kerja dan struktural yang besar dapat diarahkan pada investasi jangka pendek berupa pembenahan kemampuan Sumber Daya Manusia (SDM) dan peralatan ataupun fasilitas pendukung yang digunakan sehingga dalam jangka waktu yang relatif pendek dapat meningkatkan laba bersih perusahaan.

Indikator modal intelektual VAIN dan VACA memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja ekonomi perbankan. Hasil tersebut menegaskan bahwa IC memainkan peran utama dalam mengurangi beban operasional sehingga mampu meningkatkan laba operasi sebagai indikasi adanya efisiensi.

Indikator modal intelektual VACA memiliki pengaruh signifikan terhadap kinerja pasar perbankan yang diukur dengan MB. Perusahaan dengan modal intelektual VACA yang tinggi cenderung memiliki MB yang besar. VACA merupakan alokasi investasi bank untuk sumber daya non SDM. Investasi dalam bentuk sumber daya tersebut dapat dinilai sebagai upaya peningkatan kemampuan bank dalam bersaing. Kondisi demikian dapat dinilai secara positif oleh investor.

Dengan demikian akan diapresiasi positif oleh investor sehingga harga saham perusahaan juga akan mengalami kenaikan. Kenaikan harga saham akan dapat meningkatkan MB.

Penelitian ini bukan tanpa keterbatasan, berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan selanjutnya dapat diperoleh keterbatasan penelitian sebagai berikut Jumlah sampel yang relatif menjadikan pengujian eksploratori faktor yang menghambat dan mempercepat perubahan akuntansi manajemen menjadi kurang kuat. Penelitian hanya dilakukan pada perusahaan perbankan, sehingga variasi kondisi perusahaan kurang nampak. Perusahaan-perusahaan yang dipilih terbatas pada perusahaan perbankan Indonesia yang terdaftar di BEI dan menggunakan aturan akuntansi yang berlaku selama periode penelitian. Setiap negara memiliki praktik akuntansi yang berbeda. Karena model Pulic menggunakan data dari laporan keuangan yang dipublikasikan, sehingga aturan akuntansi yang berbeda memberikan hasil yang berbeda pula di negara-negara lain (Tan *et al.*, 2007). Hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa indikator *intellectual capital* perusahaan perbankan masih berada pada posisi yang belum maksimal. Sehingga dengan demikian, diperlukan kebijakan yang lebih tepat untuk mengalokasikan sumber daya organisasi agar dapat menciptakan nilai tambah bagi perusahaan (*firm's value creation*).

## REFERENSI

- Abdolmohammadi, M.J. 2005. "Intellectual capital disclosure and market capitalization", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 6 No. 3, pp. 397-416.
- Astuti, Dwi dan Sabeni, Arifin. 2005. Hubungan Intellectual Capital Dan Business Performance Dengan Diamond Specification : Sebuah Perspektif Akuntansi. *Symposium Seminar Nasional Akuntansi VIII Solo*, 15 – 16 September 2005
- Bontis, Nick. 1998. Intellectual Capital: An Exploratory Study That Develops Measures and Models. *Management Decisions*. Vol. 36 No. 2 pp. 63-76.
- Bontis, Nick, Chong Keow, W.C. and Richardson, S. 2000. *Intellectual Capital & Business Performance in Malaysian Industries*, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 1 No.1, pp 85-100.
- Cahyaning, Anugraheni. 2010. "Analisis Pengaruh Modal Intelektual Terhadap Kinerja Perusahaan". *Skripsi Tidak Dipublikasikan*, Fakultas Ekonomika dan Bisnis Jurusan Akuntansi, Universitas Diponegoro.
- Canibano, L., Garcia-Ayuso, M. and Sanchez, P. 2000. "Accounting for intangibles: a literature review", *Journal of Accounting Literature*, Vol. 19, pp. 102-30.
- Casta, J.-F., Escaffre, L. and Ramond, O. 2005. "Intangible investments and accounting numbers: usefulness, informativeness and relevance, on the European stock markets", *working paper*, available at: [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)
- Cazavan-Jeny, A. 2004. "Le ratio market-to-book et la reconnaissance des immatériels – une étude du marché français", *Comptabilité-Contrôle-Audit*, Vol. 10 No. 2, pp. 99-124.
- Chan, K.H. .2009. "Impact of intellectual capital on organisational performance: an empirical study of companies in the Hang Seng Index (part 1)", *The Learning Organization*, Vol. 16 No. 1, pp. 4-21.
- Chen, J., Zhu, Z. and Xie, H.Y. 2004. "Measuring intellectual capital: a new model and empirical study", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5 No. 1, pp. 195-212.
- Chen, M.C., Cheng, S.J. and Hwang, Y. 2005. "An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 6 No. 2, pp. 159-76

- DTI. 2004. *Creating Value from Your Intangibles, Critical Success Factors*, Department of Trade and Industry, London.
- DTI. 2006. *The Value Added Scoreboard, Commentary and Analysis (Volume 1), Company Data (Volume 2)*, Department of Trade and Industry, London.
- DTI. 2007. *The Value Added Scoreboard, Commentary and Analysis (Volume 1), Company Data (Volume 2)*, Department of Trade and Industry, London.
- Edvinsson, L. 1997. "Developing intellectual capital at Skandia", *Long Range Planning*, Vol. 30 No. 3, pp. 266-373.
- Edvinsson, L. and Malone, M. 1997. *Intellectual Capital: Realizing your Company's True Value by Finding its Hidden Brainpower*, Harper Collins, New York, NY.
- Firer, S. and Williams, S.M. 2003. "Intellectual capital and traditional measures of corporate performance", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 4 No. 3, pp. 348-60.
- Gu, F. and Lev, B. 2003. "Intangible assets: measurement, drivers, usefulness", *working paper*, Boston University, Boston, MA.
- Guthrie, J., Petty, R., Yongvanich, K. and Ricceri, F. 2004. "Using content analysis as a research method to inquire into intellectual capital reporting", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5 No. 2, pp. 282-93.
- Ghozali, I. dan A. Chariri. 2007. *Teori Akuntansi*. Semarang: Badan Penerbit Undip.
- Ghozali, Imam. 2009. *Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hansen, D. R. and M. Mowen. 2007. *Managerial Accounting*. Singapore: Cengage Learning.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2009. *Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan No. 19*. Salemba Empat. Jakarta
- Kamath, G.B. 2007. "The intellectual capital performance of Indian banking sector", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 8 No. 1, pp. 96-123.
- Kamath, G.B. 2008. "Intellectual capital and corporate performance in Indian pharmaceutical industry", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 9 No. 4, pp. 684-704.
- Kristandl, G. and Bontis, N. 200., "The impact of voluntary disclosure on cost of equity capital estimates in a temporal setting", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 8 No. 4, pp. 577-94.
- Lev, B. 2001. *Intangibles: Management, Measurement and Reporting*, *Brookings Institution Press*, Washington, DC.
- Lev, B. 2004. "Sharpening the intangibles edge", *Harvard Business Review*, Vol. 82 No. 6, pp. 109-16.
- Lev, B. and Sougiannis, T. 1996. "The capitalization, amortization, and value-relevance of R&D", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 21, pp. 107-38.
- Lev, B. and Zarowin, P. 1998. "The market valuation of R&D expenditures", *working paper*, New York University, Leonard N. Stern School of Business, New York, NY.

- Lev, B., Thomas, J. and Nissim, D. 2007. "On the informational usefulness of R&D capitalization and amortization", *working paper, available at: www.ssrn.com*
- Lynn, B. 1998. "Intellectual capital", *CMA Magazine*, Vol. 72 No. 1, pp. 10-15.
- Nakamura, L.I. 2001. "What is the US gross investment in intangibles? (At least) one trillion a year!", *working paper, Federal Reserve Bank of Philadelphia, Philadelphia, PA.*
- OECD. 2006. "Creating value from intellectual assets", paper presented at Meeting of the OECD Council at Ministerial Level, Paris.
- OECD. 2007. "Policy brief: creating value from intellectual assets", *OECD Observer*, Paris, February.
- OECD. 2008. Intellectual Assets and Value Creation – Synthesis Report, *OECD*, Paris.
- Penrose, E.T. 1959. "The Theory of the Growth of the Firm". Basil Blackwell & Mott Ltd. Great Britain.
- Prager, Jonas, 1992. *Fundamental of Money, Banking, and Financial Institution*. New York : Harper and Row Publiser
- Pulic, A. (1998), "Measuring the performance of intellectual potential in a knowledge economy", paper presented at 2nd McMaster World Congress, available at: [www.vaic-on.net](http://www.vaic-on.net) (accessed 2 January 2007).
- Pulic, A. .2004. "Intellectual capital-does it create or destroy value?", *Measuring Business Excellence*, Vol. 8 No. 1, pp. 62-8.
- Rohman, A. dan W. Meiranto. 2010. "Implikasi Intellectual Capital Terhadap Financial Performance, Growth dan Market Value", *Simposium Nasional Akuntansi XIII Purwokerto* .
- Reed, K.K., Lubatkin, M. and Srinivasan, N. 2006. "Proposing and testing an intellectual capital-based view of the firm", *Journal of Management Studies*, Vol. 43 No. 4, pp. 867-93.
- Riahi-Belkaoui, A. 2003. "Intellectual capital and firm performance of US multinational firms", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 4 No. 2, pp. 215-26.
- Skinner, D.J. 2008. "Accounting for intangibles – a critical review of policy recommendations", *Accounting and Business Research*, Vol. 38 No. 3, pp. 191-204.
- Sougiannis, T. 1994. "The accounting based valuation of corporate R&D", *The Accounting Review*, Vol. 69 No. 1, pp. 44-68.
- Stewart, T.A. 1997. *Intellectual Capital: The New Wealth of Organisation*, Nicholas Brealey, London.
- Stewart, T.A. 2002. "The case against knowledge management", *Business 2.0*, Vol. 3 No. 2, pp. 80-3.
- Suyaningsih Ariati. 2012. "Analisis Nilai Tambah Sebagai Indikator Modal Intelektual dan Pengaruhnya terhadap Kinerja Keuangan dan Nilai Pasar Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia". *Skripsi Tidak Dipublikasikan*, Fakultas Ekonomika dan Bisnis Jurusan Akuntansi, Universitas Diponegoro.
- Sveiby, K. 1997. *The New Organisational Wealth: Managing and Measuring Knowledge Based Assets*, Berrett-Koehler, San Francisco, CA.



- Tan, H.P., Plowman, D. and Hancock, P. 2007. "Intellectual capital and financial returns of companies", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 8 No. 1, pp. 76-95.
- Ulum, Ihyaul, dkk. 2008. "Intellectual Capital dan Kinerja Keuangan Perusahaan; Suatu Analisis dengan Pendekatan Partial Least Squares". *Proceeding SNA XI*. Pontianak.
- Walker, Dana Charles. 2001. Exploring the Human Capital Contribution to Productivity, Profitability, and the Market Evaluation of The Firm. <http://www.lib.umi.com/dissertations>.
- Wernerfelt, B. 1984. "A resource-based view of the firm", *Strategic Management Journal*, Vol. 5 No. 2, pp. 171-4.
- Williams, S.M. 2001. "Is intellectual capital performance and disclosure practice related?", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 2 No. 3, pp. 192-203.
- Youndt, M.A., Subramaniam, M. and Snell, S.A. 2004. "Intellectual capital profiles: an examination of investments and returns", *Journal of Management Studies*, Vol. 41 No. 2, pp. 335-61.
- Zeghal, D. 2000. "New assets for the new economy", *FMI Journal*, Vol. 11 No. 2, pp. 35-40 (Financial Management Institute of Canada).
- Zeghal, Daniel and Maaloul, Anis. 2010. "Analysing Value Added as an Indicator of Intellectual Capital and its Consequences on Company Performance", *Jurnal of Intellectual Capital*. Vol. 11 No.1, 2010 pp 39-60 .