

## **PENGARUH *INTELLECTUAL CAPITAL* TERHADAP KINERJA KEUANGAN, PERTUMBUHAN, DAN NILAI PASAR PERUSAHAAN (Studi Empiris pada Perusahaann Konstruksi, *Property & Real Estate* yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2009-2012)**

Maria Carolin Oktavia, Daljono<sup>1</sup>

Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro

### **ABSTRACT**

*This study aimed to examine the influence of Intellectual capital to the financial performance of the company. This study is done because of the awareness that IC is an importance component that can create value added and competitive advantage for the companies.*

*The population in this study consists of construction, property & real estate firms in Indonesia Stock Exchange in year 2009-2012. Sampling method is used purposive sampling. With one of the criteria that the company did not have a negative net income and not delisting during observation, so the samples consists of 88 companies. This study uses a method developed by Pulic (1998) - Value Added Intellectual Coefficient (VAIC). This study examine the influence VAIC and its components (capital employed (CEE), human capital (HCE) and structural capital (SCE)) towards the company's financial performance (Return on Assets, Return on Equity, Revenue Growth, Employee Productivity, and Earning per share). Partial Least Square (PLS) that used to test the influence of VAIC financial performance of the company.*

*The results of this study indicate that there is a positive and significant relationship between VAIC to financial and VAIC to market value performance. Relationship between VAIC and growth is not significant. Last year VAIC does not affect to financial, growth, and market value performance in current year.*

**Keywords :** *Intellectual Capital, Financial Performance, Partial Least Square*

### **PENDAHULUAN**

Di era persaingan global, dimana aliran tenaga kerja, modal, investasi berkembang bebas yang disebabkan adanya blok – blok ekonomi dunia seperti NAFTA, UE, ASEAN, MERCOSUER, perusahaan anggota dan perusahaan yang tidak termasuk dalam blok ekonomi dituntut untuk menciptakan ciri khusus atau *value added* akan barang dan jasanya sehingga dapat bersaing unggul diantara perusahaan lain. Noe *et al.* (2000) berpendapat terdapat dua tantangan yang dihadapi organisasi dalam berbisnis, tantangan itu adalah *global challenge* dan *stakeholder challenge*. *Global challenge* adalah tantangan yang berasal dari organisasi internasional, *Global Challenge* ditandai dengan adanya globalisasi, deregulasi pasar di sejumlah negara, kerjasama antar negara seperti ACFTA, AFTA, dan NAFTA, perubahan teknologi, dan pembebasan tarif. Sedangkan *stakeholder challenge* adalah tantangan yang berasal dari *stakeholder* perusahaan, yaitu permintaan konsumen akan peningkatan kualitas barang dan jasa yang dihasilkan, permintaan konsumen untuk meningkatkan kualitas layanan, dan tanggung jawab sosial organisasi di lingkungan sekitar. Penciptaan inovasi – inovasi baru yang menarik, inovatif, yang sulit ditiru serta sesuai dengan kebutuhan konsumen akan mempengaruhi keberlangsungan dan kesinambungan perusahaan. Oleh karena itu, banyak perusahaan yang mengganti strategi bisnis tradisional menjadi modern, yaitu mengalihkan investasinya dari aset berwujud menjadi aset tak berwujud yang berupa pengetahuan. Erder (2006) berpendapat bahwa tidak akan ada masalah yang dihadapi oleh perusahaan yang lebih besar dari kemampuan negara, pemerintahan, pekerja, dan perusahaan untuk berinovasi-sebuah proses yang bergantung pada efisiensi pengambilan keputusan dan kualitas modal intelektual.

Sesuai dengan pendapat Stewart (1997), Tan *et al.* (1997) dan Guthrie (2001) bahwa perkembangan “ekonomi baru” didorong oleh informasi dan pengetahuan yang diidentifikasi oleh OECD (2000), menyebabkan meningkatnya perhatian pada modal intelektual atau *intellectual*

capital (IC). Manfaat dari IC sebagai alat untuk menentukan nilai perusahaan telah menarik perhatian sejumlah akademisi dan praktisi (Tan *et al.*, 2007; Guthrie, 2001). Cahyaning. (2010) berpendapat bahwa modal intelektual memberikan peranan yang besar bagi peningkatan nilai perusahaan di pasar modal. Hal ini membuka wawasan dan menyadarkan perusahaan untuk bertumbuh dan unggul di persaingan pasar global yang ketat yang ditandai dengan semakin banyak perusahaan yang mengganti strategi dari *labor-based business* ke *knowledge-based business*. Ciri lainnya adalah perusahaan ini lebih mengandalkan pengetahuan dalam mempertajam daya saingnya, yaitu dengan lebih berinvestasi di bidang IC. Sebagai akibatnya, nilai dari *knowledge based company* utamanya ditentukan oleh IC yang dimiliki dan dikelolanya (Cahyaning, 2010). Perusahaan yang dikelola dengan modal intelektual akan memiliki nilai yang berbeda dimata investor dengan perusahaan yang berinvestasi di aset berwujud. Marr dan Schiuma (2001) dalam Solikhah (2010) menjelaskan bahwa modal intelektual merupakan sekelompok aset pengetahuan yang merupakan atribut organisasi dan berkontribusi signifikan untuk meningkatkan posisi persaingan dengan menambahkan nilai bagi *stakeholder*. Aset pengetahuan yang dimaksud Marr dan Schiuma (2001) adalah inovasi, sistem informasi, pengelolaan organisasi, dan sumber daya manusia yang dimilikinya.

Perhatian terhadap modal intelektual semakin hari semakin meningkat. Akademisi dan praktisi mulai tertarik untuk meneliti perkembangan modal intelektual karena perusahaan yang menginvestasikan modal intelektualnya lebih besar menghasilkan *hidden value* yang semakin tinggi. Selisih nilai pasar dengan nilai buku merupakan *hidden value* perusahaan (Kusumo, 2012). *Hidden value* yang dimaksud di pengaruhi oleh modal intelektual. Hal ini dibuktikan oleh Roos (1997:2) dalam Kusumo (2012) pada tabel 1:

**Tabel 1**  
**Market Value and Assets ( In Billion Dollars )**

Company	Market Value	Revenue	Profit	Net Assets	Hidden Value
General Electric	169	79	7.3	31	138 (82%)
Coca – Cola	148	19	3.5	6	142 (96%)
Exxon	125	119	7.5	43	82 (66%)
Microsoft	119	9	2.2	7	112 (94%)
Intel	113	21	5.5	17	96 (85%)

Sumber : Roos (1997:2) dalam Kusumo (2012)

Berdasarkan Tabel 1.1 dapat disimpulkan bahwa nilai pasar sebuah perusahaan ditentukan oleh modal intelektualnya. Terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pasar dan *hidden value*. Abidin (2000) dalam Kusumo (2012) menyatakan faktor dasar dalam penciptaan *value added* perusahaan adalah modal intelektual. Selain itu, terdapat fakta mengenai menurunnya saham perusahaan *Apple* yang tak siap ditinggal oleh Steve Jobs. Selama ini Jobs dikenal sebagai roh inovasi di *Apple*. Nasib *Apple* tanpa Steve Jobs pun mulai dipertanyakan. Sehari setelah kematian Steve Jobs, saham *Apple* turun. Dilansir dari laman *Bloomberg*, saham *Apple* tercatat turun 88 sen menjadi US\$ 377,37. Reaksi pasar ketika itu memang semata karena syok. Tapi tetap saja Tim Cook diragukan bisa membawa *Apple* menjadi perusahaan yang menghadirkan produk inovatif. Namun *Apple* tetap membuktikan inovasinya sepeninggalan Steve Jobs. Dengan *iPhone 5*, *Apple* memang masih mempertahankan keuntungan. Laba dan pendapatan memang masih dikumpulkan *Apple*. Tapi nilai saham turun. Mengutip *Forbes*, mantan Kepala Operasional Bob Herbold bahkan menyebut Tim Cook bertanggung jawab terhadap turunnya saham *Apple*. Di masa jayanya, harga saham *Apple* memang pernah mencapai US\$ 700 per lembar. Tapi sekarang saham *Apple* hanya

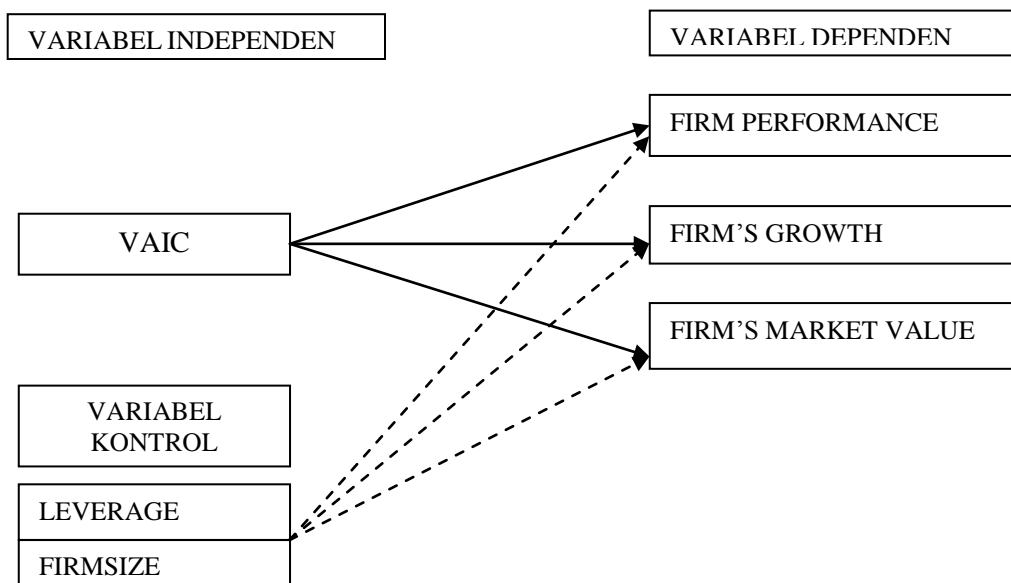
berkisar di harga US\$ 400. Saat berita ini ditulis, saham *Apple* di Nasdaq tercatat senilai US\$ 472,3 per lembar. Tentu wajar jika Herbold mulai meragukan masa depan *Apple*. Hal ini juga membuat Dewan Direksi *Apple* khawatir. *Venture Beat* mewartakan, Tim Cook dianggap Dewan Direksi *Apple* terlalu lambat melakukan inovasi. Jika dibandingkan pesaing, harus diakui kalau perkembangan *iPhone* memang terasa lambat. Berdasarkan penjelasan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa perusahaan-perusahaan besar berbasis pengetahuan, dimana produk yang dihasilkan berteknologi tinggi dibuat berdasarkan perpaduan kemampuan modal intelektual dari karyawannya terutama dengan intelegensi karyawannya tentang bagaimana setiap karyawan dapat menggunakan dan mengembangkan pengetahuannya.

Modal intelektual mulai dikenalkan di Indonesia sejak diterbitkan PSAK No 19 (Revisi 2009) mengenai *intangible asset* (aset tak berwujud). Menurut IAI (2007) *Intangible asset* (Aset tidak berwujud) adalah aset non-moneter yang dapat diidentifikasi dan tidak mempunyai wujud fisik serta dimiliki untuk digunakan dalam menghasilkan atau menyerahkan barang dan jasa, disewakan untuk pihak lain, atau untuk tujuan administratif. Sedangkan menurut PSAK No 19 (Revisi 2009) *intangible asset* terdiri dari ilmu pengetahuan dan teknologi, desain dan implementasi sistem atau proses baru, lisensi, hak kekayaan intelektual, pengetahuan mengenai pasar dan merek dagang (termasuk merek produk/ *brand names*). Selain itu juga disebutkan piranti lunak komputer, hak paten, hak cipta, film gambar hidup, daftar pelanggan, hak penguasaan hutan, kuota impor, waralaba, hubungan dengan pemasok atau pelanggan, kesetiaan pelanggan, hak pemasaran, dan pangsa pasar.

### KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Kerangka penelitian ini akan menguji *Intellectual Capital* terhadap kinerja keuangan yang diukur dengan *return on asset* (ROA), *return on equity* (ROE), *employed productivity* (EP), *growth revenue* (GR), *earning per share* (EPS), *annual stock return* (ASR). *Intellectual capital* diukur dengan menggunakan metode yang dikembangkan oleh Pulic yaitu *value added intellectual coefficient* (VAIC).

Gambar 1  
Kerangka Pemikiran Teoritis



### **PENGARUH IC TERHADAP KINERJA KEUANGAN**

IC berpengaruh dengan data kinerja keuangan perusahaan tahun yang sama. Fierer dan Williams (2003), Chen *et al.* (2005) dan Tan *et al.* (2007) telah membuktikan bahwa IC (VAIC) mempunyai pengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan. IC merupakan sumberdaya yang terukur untuk peningkatan *competitive advantages*, maka IC akan memberikan kontribusi terhadap kinerja keuangan perusahaan (Harrison dan Sullivan, 2000; Chen *et al.*, 2005). Perusahaan yang mampu mengelola dan memanfaatkan sumber daya strategisnya maka perusahaan itu akan mampu menciptakan suatu nilai tambah dan keunggulan kompetitif sehingga akan bermuara pada peningkatan kinerja keuangan perusahaan. Sumber daya strategis itu dapat berupa aset berwujud dan aset tidak berwujud. Aset tidak berwujud disini dapat berupa aset intelektual perusahaan yaitu inovasi, sistem informasi, budaya organisasi, sumber daya manusia. Hal tersebut sesuai dengan *Resourced based theory*.

Peningkatan kinerja keuangan akan berdampak positif pada *return* yang didapat oleh *stakeholder*. Oleh karena itu, para *stakeholder* akan berperan sebagai pengendali dalam pengelolaan sumber daya perusahaan termasuk sumber daya intelektual. Hal ini sesuai dengan *Stakeholder theory*. Atas dasar penelitian terdahulu dan diperkuat dengan teori yang ada, maka hipotesis pertama adalah:

H1: Terdapat pengaruh positif *Intellectual Capital* (VAIC) terhadap kinerja keuangan perusahaan.

### **PENGARUH IC TERHADAP PERTUMBUHAN PERUSAHAAN**

Pertumbuhan perusahaan merupakan kemampuan perusahaan dalam meningkatkan *size* (Kallapur dan Trombley, 2001) dalam (Solikhah, 2010). *Resourced based theory* menjelaskan untuk mencapai keunggulan kompetitif perusahaan perlu mempunyai sumber daya yang unik, oleh karena itu, kontinuitas dan pertumbuhan perusahaan ditentukan oleh pengelolaan dan pemanfaatan aset-aset strategis yang penting. Aset-aset strategis tersebut termasuk aset berwujud maupun aset tak berwujud. Perusahaan yang terus berkembang akan berpengaruh positif terhadap *return* yang didapatkan *stakeholder*. Hal ini juga sesuai dengan *Stakeholder theory*.

H2: Terdapat pengaruh positif *Intellectual Capital* (VAIC) terhadap pertumbuhan perusahaan

### **PENGARUH IC TERHADAP NILAI PASAR PERUSAHAAN**

*Resource-Based Theory* menjelaskan bahwa perusahaan yang mendapat dan mengelola sumber daya intelektual memungkinkan perusahaan mencapai keunggulan kompetitif dan nilai tambah. Semakin baik dan semakin tinggi kinerja *intellectual capitalnya* semakin berkualitas tingkat pengungkapan laporan keuangan yang akan mempengaruhi kepercayaan *stakeholders* kepada manajemen. Semakin efisien manajemen perusahaan menggunakan aset berwujud dan aset tak berwujud maka semakin tinggi *value added* yang dihasilkan perusahaan untuk mensejahterakan *stakeholders*. Atas dasar keunggulan kompetitif dan nilai tambah perusahaan itu maka investor yang juga merupakan *Stakeholder* akan memberikan penghargaan lebih kepada perusahaan dengan berinvestasi lebih tinggi pada *intellectual capital*. Dimana hal tersebut sesuai dengan pandangan Teori *Stakeholder*.

H3: Terdapat pengaruh positif *Intellectual Capital* (VAIC) terhadap nilai pasar perusahaan.

### **PENGARUH IC TAHUN LALU TERHADAP KINERJA KEUANGAN PERUSAHAAN TAHUN BERJALAN**

IC atau *capital employed efficiency* dalam satu periode mungkin tidak mempengaruhi kinerja sama periode selanjutnya. Sebagai contoh, manajer baru (HC) mungkin tidak memberikan *value added* sampai ia mempunyai pengalaman yang lebih. Sistem baru (SC) dan lahan dan peralatan baru (CE) mungkin mengalami masalah operasional saat pengenalan sehingga akan mengurangi waktu proses produksi. Oleh karena itu, Chen *et al.* (2005), Shiu (2006b) dan Tan *et al.* (2007) menghipotesiskan VAIC dan komponennya (*human capital*, *structural capital*, dan *capital employed*) dalam satu periode akan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan tahun selanjutnya.

Perusahaan yang mampu mengelola dan mengembangkan sumberdaya strategisnya maka perusahaan itu akan mampu menciptakan suatu nilai tambah dan keunggulan kompetitif sehingga

---

akan bermuara pada peningkatan kinerja keuangan perusahaan. Sumber daya strategis itu dapat berupa aset berwujud dan aset tidak berwujud. Aset tidak berwujud disini dapat berupa aset intelektual perusahaan yaitu inovasi, sistem informasi, budaya organisasi, sumber daya manusia. Hal tersebut sesuai dengan *Resourced based theory*. Atas dasar teori dan penelitian diatas maka hipotesis keempat ialah

H4: Terdapat pengaruh positif *Intellectual Capital* (VAIC) tahun lalu terhadap kinerja keuangan perusahaan tahun berikutnya.

### **PENGARUH IC TAHUN LALU TERHADAP PERTUMBUHAN PERUSAHAAN TAHUN BERJALAN**

*Resourced based theory* menjelaskan bahwa kontinuitas dan pertumbuhan perusahaan ditentukan oleh pengelolaan dan pengembangan asset-asset strategis yang penting. Asset-asset strategis tersebut termasuk aset berwujud maupun asset tak berwujud. Perusahaan yang terus berkembang akan berpengaruh positif terhadap *return* yang didapatkan *stakeholder*. Hal ini juga sesuai dengan *Stakeholder theory*. maka logikanya *intellectual capital* tahun lalu juga akan memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan perusahaan.

H5: Terdapat pengaruh positif *Intellectual Capital* (VAIC) tahun lalu terhadap pertumbuhan perusahaan tahun berikutnya.

### **PENGARUH IC TAHUN LALU TERHADAP NILAI PASAR PERUSAHAAN TAHUN BERIKUTNYA**

*Resource-Based Theory* menjelaskan bahwa perusahaan yang mengelola dan mengembangkan sumber daya intelektual memungkinkan perusahaan mencapai keunggulan kompetitif dan nilai tambah. Semakin baik dan semakin tinggi kinerja *intellectual capitalnya* semakin berkualitas tingkat pengungkapan laporan keuangan yang akan mempengaruhi kepercayaan *stakeholders* kepada manajemen. Semakin efisien manajemen perusahaan menggunakan aset berwujud dan aset tak berwujud maka semakin tinggi *value added* yang dihasilkan perusahaan untuk mensejahterakan *stakeholders* Atas dasar keunggulan kompetitif dan nilai tambah perusahaan itu maka investor yang juga merupakan *Stakeholder* akan memberikan penghargaan lebih kepada perusahaan dengan berinvestasi lebih tinggi. Dimana hal tersebut sesuai dengan pandangan teori *Stakeholder*. Maka logikanya *intellectual capital* tahun sebelumnya juga akan memiliki pengaruh positif terhadap nilai pasar.

H6: Terdapat pengaruh positif *Intellectual Capital* (VAIC) tahun lalu terhadap nilai pasar perusahaan tahun berikutnya.

## **METODE PENELITIAN**

### **Variabel Independen**

#### **Menghitung Value Added (VA)**

Value Added (VA) perusahaan dapat dihitung dengan formula sebagai berikut :

$$VA = S - B$$

Dimana :

S = penjualan + pendapatan lain

B = seluruh beban dan biaya di Laporan Laba Rugi Komprehensif, selain biaya karyawan

NI = pendapatan setelah pajak

T = pajak

DP = penyusutan

I = bunga

W = upah

#### **Menghitung Capital Employed Efficiency (CEE)**

CEE adalah indikator dari VA yang diciptakan oleh satu unit *physical and financial capital*. Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap unit dari CE terhadap *value added* organisasi. CEE dapat dihitung menggunakan formula sebagai berikut :

---

$$CEE = VA/CE$$

Dimana :

CEE = *Capital Employed Efficiency*

VA = *Value Added*

CA = *Capital Employed* (ekuitas+laba bersih)

### **Menghitung *Human Capital Efficiency (HCE)***

Rasio HCE menunjukkan kontribusi *value added* perusahaan yang dihasilkan oleh setiap rupiah yang dikeluarkan untuk upah karyawan. HCE dihitung menggunakan formula berikut :

$$HCE = VA/HC$$

Dimana :

HCE = *Human Capital Efficiency*

VA = *Value Added*

HC = *Human Capital* (beban karyawan)

### **Menghitung *Structural Capital Efficiency (SCE)***

Rasio ini mengukur jumlah SCE yang dibutuhkan untuk menghasilkan satu rupiah dari VA dan merupakan indikasi bagaimana keberhasilan SCE dalam penciptaan nilai.

$$SCE = \frac{VA-HC}{VA}$$

Dimana :

SCE = *Structural Capital Efficiency*

SC = *Structural Capital*

VA = *Value Added*

HC = *Human Capital*

### **Menghitung *Value Added Intellectual Coefficient (VAIC)***

VAIC mengindikasikan kemampuan intelektual organisasi yang dapat juga dianggap sebagai *Business Performance Indicator*. VAIC dapat dihitung dengan menggunakan formula sebagai berikut :

$$VAIC = CEE + HCE + SCE$$

### **Variabel Dependen**

#### ***Return on Asset (ROA)***

ROA merupakan rasio yang merefleksikan keuntungan bisnis dan efisiensi perusahaan dalam pemanfaatan total aset untuk menghasilkan laba (Chen *et al.*, 2005). ROA dapat dihitung menggunakan formula berikut :

$$ROA = \frac{LABA\ BERSIH}{TOTAL\ ASET}$$

#### ***Return on Equity (ROE)***

*Return on Equity* (ROE) mengukur seberapa banyak keuntungan sebuah perusahaan dapat menghasilkan setiap rupiah dari modal pemegang saham..

Rumus untuk memperoleh ROE adalah:

$$ROE = \frac{LABA\ BERSIH}{TOTAL\ EKUITAS}$$

#### ***Employed Productivity (EP)***

Rasio EP merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur *value added* per karyawan yang mencerminkan produktivitas karyawan di suatu perusahaan. Rasio ini dapat dihitung menggunakan formula berikut :

$$EP = \frac{EBIT}{JUMLAH\ KARYAWAN}$$

#### ***Growth Revenue (GR)***

*Growth Revenue* (GR) merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur perubahan pendapatan perusahaan yang terjadi setiap tahunnya atau pada periode tertentu. *Growth Revenue* dapat dihitung menggunakan formula berikut:

---

$$GR = \frac{\text{Pendapatan tahun ket-1} - \text{Pendapatan tahun ket-1}}{\text{Pendapatan Tahun ket}}$$

### **Earnings per share (EPS)**

EPS memberikan ukuran profitabilitas yang menggabungkan keputusan operasi, investasi dan pembiayaan (Stikney dan Weil, 1997 dalam Tan *et al.*, 2007). Formula untuk memperoleh EPS adalah:

$$EPS = \frac{\text{Laba pemegang saham}}{\text{Rata-rata tertimbang jumlah saham}}$$

### **Variabel Kontrol**

#### **Financial leverage (LEV)**

*Financial leverage* merupakan ukuran kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya. Proporsi yang besar atas utang dapat menyebabkan perusahaan untuk memfokuskan pada kebutuhan *debt holders* (Williams, 2000 dalam Clarke, 2011). *Financial leverage* digunakan sebagai variabel kontrol dalam penelitian ini karena *leverage* tidak konsisten dengan pandangan yang diasumsikan oleh VA dan VAIC. Perusahaan yang mengandalkan utang kemungkinan tidak memiliki keamanan yang dibutuhkan oleh investor, karena akan memiliki pembayaran bunga yang lebih tinggi, mencerminkan risiko dan *return* perusahaan. Leverage dapat dihitung dengan :

$$LEV = \text{Total Utang} / \text{Total Aset}$$

#### **Firm Size (FSIZE)**

*Firm size* digunakan sebagai variabel kontrol karena *firm size* adalah suatu ukuran dari besar kecilnya perusahaan. Dalam penelitian ini ukuran perusahaan diukur berdasarkan aset yang dimiliki perusahaan. Ukuran perusahaan merupakan salah satu faktor penting dalam pembentukan laba. Perusahaan besar yang dewasa akan lebih stabil dan lebih mampu dalam menciptakan laba dibandingkan dengan perusahaan yang berukuran kecil. Karena perusahaan yang stabil biasanya bisa memprediksi jumlah keuntungan untuk usahanya (Sembiring, 2008 dalam Puspitasari, 2011).

Ukuran perusahaan dapat dihitung dengan menggunakan logaritma natural dari nilai buku dari total perusahaan aset, termasuk dalam rangka untuk mengontrol ukuran perusahaan dan untuk menciptakan nilai dan kekayaan (Riahi-Belkaoui, 2003).

$$LOGFSIZE = \log \text{Nilai Buku Total Aset}$$

### **Penentuan Sampel**

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan sektor jasa konstruksi *property & real estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2009-2012. Metode penentuan sampel dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *purposive sampling*, dengan kriteria sebagai berikut:

- Perusahaan terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2009-2012.
- Perusahaan menerbitkan laporan keuangan berturut-turut selama tahun 2009-2012 dan tidak mengalami *delisting* selama tahun pengamatan.
- Perusahaan memiliki laba positif atau tidak mengalami kerugian pada tahun observasi.

### **Metode Analisis**

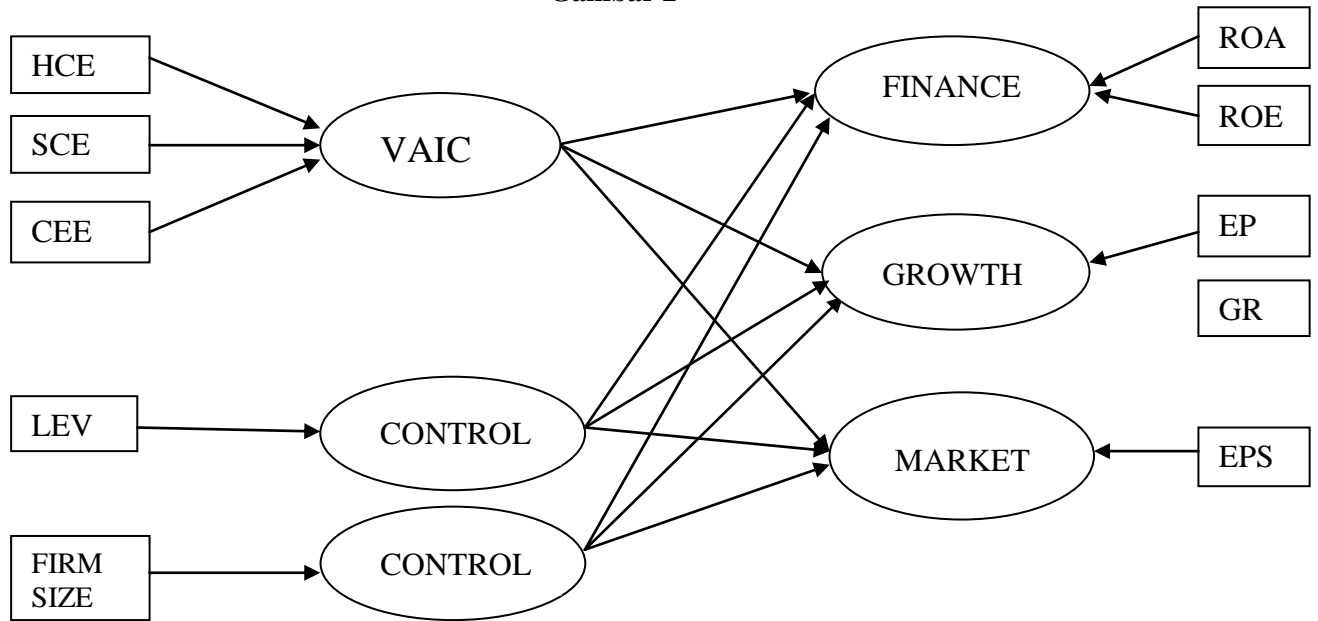
PLS merupakan sebuah metode untuk melaksanakan *Structural Equation Modelling* (SEM), untuk tujuan saat ini dianggap lebih baik daripada teknik SEM (software AMOS, LISREL) yang lain. Model ini dikembangkan sebagai alternatif untuk situasi dimana dasar teori pada perancangan model lemah dan atau indikator yang tersedia tidak memenuhi model pengukuran reflektif. PLS merupakan metode analisis yang sangat baik karena dapat diterapkan pada semua skala data, tidak membutuhkan banyak asumsi dan ukuran sampel tidak harus besar (Ghozali, 2006).

PLS selain dapat digunakan sebagai konfirmasi teori juga dapat digunakan untuk membangun hubungan yang belum ada landasan teorinya atau untuk pengujian proposisi, PLS juga merupakan pendekatan yang lebih tepat untuk tujuan prediksi, hal ini terutama pada kondisi dimana indikator bersifat formatif, atau ketika penelitian ini masih tidak pasti karena variabel seharusnya termasuk pada sebuah model atau berhubungan diantara variabel dengan model *miss-specified* akan

---

menghasilkan perkiraan *inferior varians* sesuai yang dijelaskan PLS. *Missing variables* dan *miss-specification* lain hanya memiliki sedikit efek estimasi yang dibuat oleh PLS (Tan *et al.*, 2007; Ghozali, 2006). Selanjutnya model pengujian hipotesis dengan PLS, akan ditunjukkan oleh gambar berikut

Gambar 2



Sesuai dengan metode analisis dan model konseptual diatas, maka dapat dibuat model analisis jalur semua variabel laten dalam PLS. Model analisis jalur semua variabel laten dalam PLS terdiri dari (Ghozali, 2006):

**Inner Model**

Inner model (*inner relation, structural model dan substantive theory*) menggambarkan hubungan antara variabel laten berdasarkan pada teori substantif. Model struktural dievaluasi dengan menggunakan *R-square* untuk konstruk dependen, *Stone-Geisser Q-square test* untuk predictive relevance dan uji t serta signifikansi dari koefisien parameter jalur struktural.

Dalam menilai model dengan PLS dimulai dengan melihat *R-square* untuk setiap variabel laten dependen. Interpretasinya sama dengan interpretasi pada regresi. Perubahan nilai *R-square* dapat digunakan untuk menilai pengaruh variabel laten independen tertentu terhadap variabel laten dependen apakah mempunyai pengaruh yang substantif (Ghozali, 2006). Disamping melihat nilai *R-square*, model PLS juga dievaluasi dengan melihat *Q-square* prediktif relevansi untuk model konstruktif. *Q-square* mengukur seberapa baik nilai observasi dihasilkan oleh model dan juga estimasi parameternya.

**Outer Model**

*Outer weights* dari model pengukuran dengan model formatif indikator dinilai berdasarkan korelasi antara *item score/component score* dengan *construct score* yang dihitung dengan PLS. Ukuran formatif dikatakan valid jika *t-statistics* berkorelasi lebih dari 1,96 dengan konstruk yang ingin diukur (Ghozali, 2006).

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Deskripsi Sampel Penelitian**

Berdasarkan pemilihan sampel menggunakan metode *purposive sampling*, maka diperoleh sampel sebagai berikut:



**Tabel 2**  
**Prosedur Pemilihan Sampel**

KETERANGAN	JUMLAH
Jumlah perusahaan jasa konstruksi dan <i>real &amp; estate</i> yang terdaftar di BEI sampai tahun 2012	194
Perusahaan yang <i>delisting</i>	11
Perusahaan yang tidak mencantumkan jumlah karyawan dan beban karyawan	56
Perusahaan yang baru <i>listing</i> di BEI pada pertengahan tahun observasi	23
Perusahaan yang tidak memiliki laba positif atau mengalami kerugian	16
<b>Sampel yang dianalisis</b>	<b>88</b>

Sumber: Data sekunder yang diolah, 2014

**Tabel 3**  
**Statistik Deskriptif**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ROA	88	,00	,44	,0590	,05758
ROE	88	,00	,49	,1150	,08017
EP	88	62999,60	3881331779,00	283203945,5531	483769970,30538
GR	88	,00	,85	,2272	,18377
EPS	88	,25	633,98	61,1027	94,46722
HCE	88	1,46	8,23	3,9519	1,76402
SCE	88	,31	,88	,6930	,13644
CEE	88	,01	,80	,1778	,12853
LOGSIZE	88	9,41	13,40	11,9330	1,13692
LEV	88	,01	,87	,4275	,21879
Valid N (listwise)	88				
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ROA	66	,00	,44	,0600	,05480
ROE	66	,01	,49	,1214	,08298
EP	66	62999,60	1595490149,00	274836632,0758	320670573,70340
EPS	66	1,45	633,98	69,6847	105,90569
HCE	66	1,46	8,18	3,8286	1,72723
SCE	66	,31	,88	,6818	,14177
CEE	66	,01	,80	,1745	,13246
LEV	66	,01	,87	,4252	,22380

LOGFSIZE	66	9,41	13,26	11,8924	1,12678
Valid N (listwise)	66				

Sumber: Data sekunder yang diolah, 2014

### Deskripsi Variabel

Output dari Tabel 4.2 menggambarkan bahwa dari ketiga komponen VAIC, HCE memiliki nilai minimum sebesar 1,46 dan nilai maksimum sebesar 8,23. Sedangkan nilai rata-rata yang dimiliki HCE hanya sebesar 3,9519. Hal ini berarti HCE memiliki skala nilai yang rendah diantara nilai minimum dan maksimum, tetapi masih memiliki skala lebih tinggi dibandingkan CEE. HCE memiliki nilai standar deviasi yang besar yaitu 1,76402. Berdasarkan hasil statistik deksriptif dapat disimpulkan bahwa rata-rata secara keseluruhan perusahaan konstruksi dan *real estate* belum menggunakan sumber daya karyawannya dengan baik sehingga variabel HCE memberikan kontribusi hanya sebesar 3,9515 terhadap penambahan nilai perusahaan. Selain itu nilai standar deviasi yang tinggi menunjukkan bahwa penyimpangan data yang terjadi cukup tinggi.

Variabel SCE memiliki nilai minimum sebesar 0,31 dan nilai maksimum sebesar 0,88. Nilai rata-ratanya sebesar 0,6930 menunjukkan bahwa rata-rata perusahaan konstruksi dan *real estate* telah memanfaatkan *structural capital* dengan baik. Nilai standar deviasinya yang sebesar 0,13644 menunjukkan bahwa penyimpangan data SCE dalam penelitian ini juga cukup banyak tetapi lebih rendah dibandingkan penyimpangan data HCE. Hal ini mengindikasikan *structural capital* mampu menciptakan *value added* perusahaan sebesar 69,30 persen.

CEE memiliki nilai terendah dibanding dua komponen lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa CEE adalah indikator yang berkontribusi paling kecil terhadap penciptaan *value added* perusahaan, dimana CEE diindikasikan berasal hubungan *physical capital* perusahaan. Variabel CEE memiliki nilai minimum sebesar 0,01 dan nilai maksimum sebesar 0,8, sedangkan nilai rata-rata yang dimiliki CEE hanya sebesar 0,1778. Hal ini berarti CEE memiliki skala nilai yang rendah diantara nilai minimum dan maksimum. Namun, CEE memiliki nilai standar deviasi yang paling rendah dibanding VAIC lainnya yaitu 0,12853. Berdasarkan hasil statistik deksriptif tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata secara keseluruhan perusahaan konstruksi dan *real estate* belum menggunakan *physical capitalnya* dengan baik sehingga variabel tersebut hanya memiliki kontribusi yang kecil terhadap penambahan nilai perusahaan. Dalam penelitian ini nilai rata – rata CEE dianggap masih rendah dibandingkan nilai maksimum yang seharusnya bisa mencapai 80 persen. Nilai standar deviasi yang rendah menunjukkan bahwa penyimpangan data yang terjadi rendah.

Variabel dependen penelitian ini, ROA memiliki nilai minimum 0,00, nilai maksimum 0,44, nilai rata-rata sebesar 0,05960 dengan standar deviasi sebesar 0,05758. Hal ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan perusahaan jasa konstruksi dan *real estate* memiliki rata-rata memiliki keuntungan sebesar 5,96 persen. Hasil ini dinilai masih cukup rendah karena mendapati nilai maksimum untuk variabel ROA adalah sebesar 0,44.

Variabel dependen ROE memiliki nilai minimum 0,00, nilai maksimum 0,49, nilai rata – rata sebesar 0,1150 dengan standar deviasi sebesar 0,08017. Hal ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan perusahaan jasa konstruksi dan *real estate* memiliki rata- rata keuntungan sebesar 8,01 persen. Hasil ini masih cukup rendah karena nilai maksimum variable ROE adalah sebesar 0,49.

Variabel dependen EP menghasilkan nilai minimum 62999,60, nilai maksimum 38813311779, nilai rata-rata sebesar 283203945,55 dengan standar deviasi sebesar 483769970,30. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata produktivitas karyawan pada perusahaan konstruksi dan *real estate* cukup tinggi. Hal ini mengindikasikan bahwa setiap 1 rupiah yang dikeluarkan untuk karyawan mampu menghasilkan nilai tambah sebesar 283203945,55. Namun nilai standar deviasi sebesar 483769970,30 menunjukkan bahwa penyimpangan data yang terjadi dalam penelitian ini cukup tinggi sehingga ada ketimpangan persebaran data produktivitas karyawan pada perusahaan konstruksi dan *real estate* tinggi.

Variabel dependen GR memiliki nilai minimum 0,00, nilai maksimum 0,85, nilai mean sebesar 0,2272 dengan standar deviasi 0,18377. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata pertumbuhan pendapatan perusahaan jasa konstruksi dan *real estate* selama empat tahun memiliki nilai yang

sangat rendah yaitu hanya sebesar 22,72 persen. Selain itu, nilai standar deviasi sebesar 0,18377 menunjukkan bahwa penyimpangan data yang terjadi rendah sehingga indikasi terjadinya ketimpangan data terhadap pertumbuhan pendapatan perusahaan konstruksi dan *real estate* rendah.

Variabel dependen EPS memiliki nilai minimum 0,25, nilai maksimum 633,98, nilai mean 61,1027 dengan standar deviasi 94,46722. Hal ini menunjukkan perusahaan mampu menghasilkan laba sebesar Rp 61.1027 dari rata-rata tertimbang jumlah saham. Standar deviasi sebesar 94,46722 menunjukkan bahwa penyimpangan data yang terjadi cukup tinggi yang mengindikasikan ada ketimpangan data terhadap *earning per share* perusahaan konstruksi dan *real estate*.

Jika dilihat dari tabel statistik deskriptif dengan jumlah 66 perusahaan, tidak terdapat perbedaan makna yang besar dari perbedaan nilai minimum, maksimum, dan rata – rata perusahaan yang berjumlah 88 perusahaan. Oleh karena itu, penjelasan akan makna yang terkandung dalam nilai statistik deskriptif hanya dilakukan pada perusahaan yang diuji pada tahun yang sama.

**Pengujian Hipotesis**

**Tabel 4**  
**Path Coefficients (Mean, STDEV, T-Values)**

	<b>Original Sample (O)</b>	<b>Sample Mean (M)</b>	<b>Standard Deviation (STDEV)</b>	<b>Standard Error (STERR)</b>	<b>T Statistics ( O/STERR )</b>
<b>CONTROLLEV-&gt; FINANCE</b>	-0,101055	-0,125545	0,152168	0,152168	0,664103
<b>CONTROLLEV-&gt; GROWTH</b>	0,077227	0,081041	0,098173	0,098173	0,786649
<b>CONTROLLEV-&gt; MARKET</b>	0,160268	0,140322	0,111354	0,111354	1,439259
<b>CONTROLFSIZE-&gt; FINANCE</b>	-0,116906	-0,119006	0,062870	0,062870	1,859499
<b>CONTROLFSIZE-&gt; GROWTH</b>	0,270651	0,314769	0,085145	0,085145	3,178718
<b>CONTROLFSIZE-&gt; MARKET</b>	0,009804	0,015663	0,068688	0,068688	0,142731
<b>VAIC &gt; FINANCE</b>	0,661735	0,671982	0,115680	0,115680	5,720374
<b>VAIC -&gt; GROWTH</b>	0,020495	0,021471	0,081362	0,081362	0,251898
<b>VAIC -&gt; MARKET</b>	0,201992	0,228281	0,086632	0,086632	2,331595

Sumber : Data Sekunder Diolah, 2014

**Tabel 5**  
**Path Coefficients (Mean, STDEV, T-Values)**

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Standard Error (STERR)	T Statistics ( O/STERR )
CONTROLLEV -> FINANCE	0,218676	0,218115	0,164816	0,164816	1,326787
CONTROLLEV -> GROWTH	0,144164	0,122848	0,149650	0,149650	0,963342
CONTROLLEV -> MARKET	0,222664	0,201178	0,101842	0,101842	2,186376
CONTROLFSIZE -> FINANCE	0,084272	0,090669	0,126789	0,126789	0,664663
CONTROLFSIZE -> GROWTH	0,046120	0,041119	0,099751	0,099751	0,462357
CONTROLFSIZE -> MARKET	-0,072843	-0,050000	0,118663	0,118663	0,613866
VAIC-1 -> FINANCE	-0,113534	-0,072599	0,179155	0,179155	0,633721
VAIC-1 -> GROWTH	-0,137082	-0,142503	0,156911	0,156911	0,873628
VAIC-1 -> MARKET	-0,030932	-0,033505	0,159479	0,159479	0,193957

Sumber : Data Sekunder Diolah, 2014

## KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan PLS dapat terbukti bahwa secara statistik terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara IC (VAIC) terhadap kinerja keuangan dan nilai pasar perusahaan pada tahun yang sama. Dengan demikian berarti H1 dan H3 **diterima**. Namun tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara IC (VAIC) terhadap pertumbuhan perusahaan tahun yang sama, sehingga H2 **ditolak**. Hal ini mengindikasikan bahwa secara umum, perusahaan jasa konstruksi, *property & real estate* di Indonesia telah memanfaatkan *intellectual capital* yang dimilikinya dengan baik, sehingga dapat meningkatkan kinerja keuangan dan nilai pasar perusahaan.
2. Output PLS mengindikasikan bahwa secara statistik tidak terdapat pengaruh IC (VAIC) yang signifikan terhadap kinerja keuangan, pertumbuhan, dan nilai pasar perusahaan masa depan. Dengan demikian berarti H4, H5, H6 **ditolak**. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan jasa konstruksi, *property & real estate* belum memanfaatkan *intellectual capital* yang dimilikinya dengan baik untuk kinerja perusahaan masa depan atau pengaruh kinerja perusahaan tahun lalu terhadap tahun berikutnya.
3. Output hasil PLS mengindikasikan bahwa dari ketiga komponen VAIC, indikator yang valid mengukur VAIC dalam penelitian ini adalah CEE. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan jasa konstruksi, *property & real estate* lebih menekankan *physical capital financial capital* (CEE). Dalam penelitian ini terlihat bahwa perusahaan *real estate* dan khususnya konstruksi bertumpu pada sumber daya fisik dan finansial dalam kegiatan operasional perusahaannya. Namun apabila perusahaan konstruksi, *property & real estate* di Indonesia dapat memanfaatkan ketiga komponen *intellectual capital* tersebut dengan baik dan bersinergi, maka perusahaan dapat menciptakan kondisi lingkungan kerja, produk yang unik dalam bentuk rumah dan konstruksi, dan menemukan cara berhubungan yang erat dengan *client* atau pihak ketiga. Hal ini berdampak pada penciptaan nilai tambah

perusahaan dengan memiliki produk dan jasa yang inovatif yang kemudian akan meningkatkan kinerja keuangan.

4. Output hasil PLS juga menunjukkan bahwa VAIC berpengaruh positif terhadap ROE dan EPS. Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan jasa konstruksi, *property & real estate* walaupun telah memanfaatkan CEE sebagai komponen VAIC namun secara keseluruhan hanya berpengaruh signifikan terhadap laba dan nilai pasar perusahaan.

## REFERENSI

- Alipour, M. (2012). The Effect of Intellectual Capital on Firm Performance: an investigation of Alipour, M. (2012). The Effect of Intellectual Capital on Firm Performance: an investigation of Iran insurance companies. *Measuring Business Excellence* , Vol. 16, pp. 53-66.
- Astuti, P. D., & Sabeni, A. (2005). Hubungan Intellectual Capital dan Business Performance dengan Diamond Specification: Sebuah Perspektif Akuntansi. *Simposium Nasional Akuntansi* , pp. 694-707.
- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantages. *Journal of Management* , Vol.17, pp. 99-120.
- Bapepam. (2011, April 21). bapapem.go.id. Dipetik April 6, 2014, dari bapapem.go.id: <http://www.bapapem.go.id>
- Bontis, N. (1998), Intellectual capital: exploratory study that develops measures and models, *Management Decision*, Vol. 36 No. 2, pp. 63-76.
- Cahyaning, Anugraheni Murti. (2010), "Pengaruh Intellectual Capital terhadap kinerja perusahaan perusahaan manufaktur yang listing di BEI tahun 2006-2008."
- Chen, M.-C., Cheng, S.-J., & 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. 159-176.
- Clarke, M., Seng, D., & Whiting, R. H. (2011). Intellectual Capital and Firm Performance in Australia. *Journal of Intellectual Capital* , Vol. 12 (Iss: 4), pp. 505-530.
- Edvinsson, L. (1997), "Developing intellectual capital at Skandia", *Long Range Planning*, Vol. 30 No. 3, pp. 366-73.
- 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.
- Ghozali, I. (2006). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS volume 4*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2006). *Structural Equation Model Metode Alternatif Partial Least Square*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, I. (2008). *SEM (Structural Equation Modeling) Metode Alternatif dengan Partial Least Square* (Vol. Edisi 2). Semarang: Badan Penerbit, Universitas Diponegoro.
- Ghuthrie, J., Petty, R (2001), "Intellectual Capital: An Australian annual reporting practices", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 8 No. 2, pp.272-87
- Harrison, S and Sullivan, P.H. 2000. Profiting from *Intellectual capital* : Learning from Leading Companies. *Journal of Intellectual capital*. Vol. 1 No 1. pp 33-46.
- Hendrayanto, Ivan. (2013). "Pengaruh Intellectual Capital terhadap kinerja perusahaan infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang listing di BEI 2009-2011."
- Indonesia, I. A. (2009). *Exposure Draft Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan Aset Tidak Berwujud*. Dewan Standar Akuntansi Keuangan.
- Klein, D.A. and Prusak, L. (1994), *Characterising Intellectual Capital*, Ernst & Young, Cambridge.
-

- Kusumo, Bambang Parto. (2012), "Studi empiris pengaruh modal intelektual terhadap kinerja keuangan, pertumbuhan perusahaan, dan nilai pasar pada perusahaan yang terdaftar di BEI."
- Kuryanto, Benny dan M. Syafruddin. 2008. "Pengaruh Modal Intelektual terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan". Proceeding SNA XI. Pontianak.
- Liputan6. (2011, Oktober 11. *liputan6.com*. Dipetik Oktober 9, 2013, dari [tekno.liputan6.com](http://tekno.liputan6.com): <http://tekno.liputan6.com>
- Marr, B., Schiuma, G. and Neely, A. (2004), The dynamics of value creation: mapping your intellectual performance drivers, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5 No. 2, pp. 312-25.
- Nazari, J.A. and Herremans, I.M. (2007), "Extended VAIC model: measuring intellectual capital components", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 8 No. 4, pp. 595-609.
- Noe, Raymond., Marianne Gloet., and Mike Berrel. (2000), "The dual paradigm nature of knowledge management: implications for achieving quality outcomes in human resource management", *Journal of knowledge management*, Vol.7 Iss: 1, pp. 78-79
- Pulic, A. (1998), Measuring the performance of intellectual potential in knowledge economy, available at: [www.measuring-ip.at/Opapers/Pulic/Vaictxt.vaictxt.html](http://www.measuring-ip.at/Opapers/Pulic/Vaictxt.vaictxt.html) (accessed January 2013).
- Pulic, A. (2000b). VAIC: an accounting tool for IC management. *International Journal of Technology Management*, Vol. 20 Nos 5-8, pp. 702-14.
- Puspitasari, M. E. (2011). Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Business Performance pada Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). *Skripsi S1*, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro.
- Pramelasari, Yosi Mette. (2010), "Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Nilai Pasar dan Kinerja Perusahaan yang Terdaftar di BEI 2004-2008
- Riahi-Belakaoui, A. (2003). Intellectual capital and firm performance of US multinational firms. *Journal of Intellectual Capital* , Vol. 4 No. 2, pp. 215-226.
- Sawarjuwono, T., & Kadir, A. P. (2003). Intellectual Capital: Perlakuan, Pengukuran dan Pelaporan (Sebuah Library Research). *Jurnal Akuntansi & Keuangan* , 5 No. 1, pp. 35-57.
- Stewart, T.A. 1997. *Intellectual capital: The New Wealth of Nations*, Doubleday Dell Publishing Group, New York, NY.
- Solikha, Badingatus. (2010), "Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Kinerja Keuangan, Pertumbuhan, dan Nilai pasar pada Perusahaan yang Terdaftar di BEI
- Tan, H.P., Plowman, D., Hancock, P. (2007). Intellectual capital and financial returns of companies. *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 8 No. 1, pp. 76-95.
- Tan, H.P., Plowman, D. and Hancock, P. (2008), "The evolving research on intellectual capital", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 9 No. 4, pp. 585-608.
- Tirtasari, Putri. (2013), "Pengaruh Intellectual Capital Terhadap Kinerja Perusahaan Yang Terdaftar di BEI Tahun 2008-2011
- Ulum, I., Ghozali, I., & Chariri, A. (2009). Intellcetual Capital dan Kinerja Keuangan Perusahaan; Suatu Analisis dengan Pendekatan Partial Least Square. *Jurnal Simposium Nasional Akuntansi* , pp. 1-31
- Vergauwen, P., Bollen, L. and Oirbans, E. (2007), "Inttellectual Capital Disclosure and Intangible value drivers: and emperical study", *Management Decision*, Vol. 45 No. 7, pp. 695-707
-



- Woodcok, J., & H. Whiting, R. (2009). Intellectual Capital Disclosures by Australian Companies. *Department of Accountancy and Business Law* . pp. 1-31.
- Wigati, Inna Rachma (2013), "Pengaruh Intellectual Capital terhadap kinerja keuangan perusahaan konstruksi dan *real estate* yang listing di BEI 2009-2011."
- Zambon, S. (2004), "Intangibles and intellectual capital: an overview of the reporting issues and some measurement models", in Bianchi, P. And Labory, S. (Eds), *The Economic Importance of Intangible Assets*, Ashgate, Aldershot, pp. 153-83.