

Sudarmanto, Gunawan, 2005, Analisis Regresi Linear Ganda dengan SPSS, Graha Ilmu, Yogyakarta

UU No 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, Tim Fokus Media, Jakarta

UU No. 3 Tahun 1992 tentang Sistem Pengetahuan Ketenagakerjaan, Tim Fokus Media, Jakarta

Zaenal Asyadie, 2008. Pelatihan Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta Pencegahan Kecelakaan Kerja. <http://www.eprints.uny.ac.id/1237/>

PERAN MODAL INTELEKTUAL DALAM PRAKTEK AKUNTANSI MANAJEMEN

Oleh :
Untung Lasiyono
(Dosen Prodi Akuntansi FE Unipa Surabaya)

ABSTRAK

Intellectual Capital (Modal Intelektual) merupakan aset berbasis pengetahuan yang menjadi basis kompetensi inti perusahaan yang dapat mempengaruhi daya tahan dan keunggulan bersaing. *Intellectual Capital* merupakan sumber daya perusahaan yang memegang peranan penting dalam penciptaan nilai tambah (*value added*), sama halnya seperti *physical capital* dan *financial capital*. Berdasarkan konteks tersebut, dapat dijelaskan bahwa *performance* dan *sustainable* suatu perusahaan didasarkan pada *Intellectual Capital*.

Pengakuan terhadap modal intelektual sebagai penggerak nilai perusahaan dan keunggulan kompetitif makin meningkat, meskipun demikian pengukuran yang tepat atas modal intelektual masih terus dicari dan dikembangkan. Metode-metode pengukuran yang ada dapat memunculkan hasil di mana suatu organisasi atau masyarakat berada pada kondisi modal intelektual yang tinggi ataupun rendah. Secara eksplisit konsep pengukuran yang sering diangkat dan diukur justru konsep atau kondisi pengabaian (*ignorance*), yakni kondisi kurangnya pengetahuan, pendidikan, dan informasi tentang sesuatu atau ketidaksadaran (*unawareness*) akan sesuatu keadaan.

Beberapa penelitian di dalam dan di luar negeri membuktikan hubungan positif antara rata-rata pertumbuhan *Intellectual Capital* (VAIC) dengan kinerja perusahaan berdasarkan jenis industrinya. P Informasi Akuntansi Manajemen (IAM) dan Teknik Akuntansi Manajemen (TAM) memegang peranan penting dalam pengambilan keputusan. *Intellectual Capital* sangat diperlukan karena perusahaan selalu menghadapi perubahan lingkungan bisnis dengan ketidakpastian tinggi. Para ahli di bidang *strategic management accounting* telah melakukan berbagai studi mengenai *target costing (cost design)*, *quality costing*, *activity-based costing*, *product life cycle costing* dan *value chain costing* termasuk *benchmarking* dalam mendukung implementasi strategi agar perusahaan mampu meraih keunggulan bersaing.

Kata Kunci :

Intellectual Capital, Informasi Akuntansi Manajemen (IAM) dan Teknik Akuntansi Manajemen (TAM).

I. Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Globalisasi dan ketidakpastian ekonomi serta perkembangan teknologi membawa dampak perubahan yang cukup signifikan terhadap pengelolaan suatu bisnis dan penentuan strategi bersaing. Para pelaku bisnis mulai menyadari bahwa kemampuan bersaing sangat penting dengan cara memperkuat potensi internal serta mampu menyesuaikan perubahan eksternal. Faktor penting dalam bisnis tidak hanya terletak pada kepemilikan aset berwujud saja, tetapi aset tidak berwujud juga menjadi faktor penting dalam mencapai kinerja perusahaan (*corporate performance*) serta keberlanjutan perusahaan (*corporate sustainability*). Aset tidak berwujud (*intangible asset*) yang menjadi faktor penting dalam bisnis inilah diantaranya modal intelektual (*intellectual capital*), praktek akuntansi manajemen (*management accounting practice*), karena dengan kuatnya modal intelektual dan praktek akuntansi manajemen yang tepat maka kinerja perusahaan akan dapat tercapai dengan optimal (Tayles, M., et al., 2009).

Intellectual Capital telah menjadi fokus perhatian dalam berbagai bidang, baik manajemen, akuntansi, teknologi informasi, maupun sosiologi (Petty dan Guthrie, 2000).

Resource-based view menyatakan bahwa *Intellectual Capital* adalah sumber daya perusahaan yang memegang peranan penting, sama halnya seperti *physical capital* dan *financial capital*. Berdasarkan konteks tersebut, perusahaan perlu mengembangkan strategi untuk dapat bersaing di pasar. Pada prinsipnya, *performance* dan *sustainable* suatu perusahaan didasarkan pada *Intellectual Capital*, sehingga seluruh sumber daya yang dimiliki dapat menciptakan nilai tambah (*value added*).

Secara ringkas Smedlund dan Poyhonen (2005) dalam Rupidara (2008) mewacanakan *Intellectual Capital* sebagai kapabilitas organisasi untuk menciptakan, melakukan transfer, dan mengimplementasikan pengetahuan. Sementara Heng (dikutip oleh Sangkala, 2006) mengartikan *Intellectual Capital* sebagai aset berbasis pengetahuan dalam perusahaan yang menjadi basis kompetensi inti perusahaan yang dapat mempengaruhi daya tahan dan keunggulan bersaing. Sangkala (2006) mendefinisikan *Intellectual Capital* sebagai hasil dari proses transformasi pengetahuan atau pengetahuan itu sendiri yang di transformasikan dalam aset yang bernilai bagi perusahaan.

Pengakuan terhadap modal intelektual yang merupakan penggerak nilai perusahaan dan keunggulan kompetitif makin meningkat, meskipun demikian pengukuran yang tepat atas modal intelektual masih terus dicari dan dikembangkan (Chen, et al., 2005). Sulitnya mengukur *Intellectual Capital* secara langsung tersebut, kemudian Pulic (1998) mengusulkan pengukuran secara tidak langsung terhadap *Intellectual Capital* dengan suatu ukuran untuk menilai efisiensi dari nilai tambah sebagai hasil dari kemampuan intelektual perusahaan (*Value Added Intellectual Coefficient VAIC*). Konsep nilai tambah adalah indikator obyektif secara keseluruhan dari kesuksesan bisnis dan menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menciptakan nilai dengan memasukkan investasi sumber daya termasuk gaji dan bunga untuk aset keuangan, deviden, pajak serta biaya *research and development*.

Komponen utama dari VAIC yang dikembangkan Pulic (1998) tersebut dapat dilihat dari sumber daya perusahaan, yaitu *physical capital* (*VACA*—*value added capital employed*), *human capital* (*VAHU*—*value added human capital*), dan *structural capital* (*STVA*—*structural capital value added*). VAIC juga dikenal sebagai *Value Creation Efficiency Analysis*, dimana merupakan suatu indikator yang dapat digunakan dalam menghitung efisiensi nilai yang dihasilkan dari perusahaan yang didapat dengan menggabungkan CEE (*capital employed efficiency*), HCE (*human capital efficiency*), dan SCE (*structure capital efficiency*) (Pulic, 1998). Lebih lanjut Pulic (1998) menyatakan bahwa *intellectual ability* (yang kemudian disebut dengan VAIC) menunjukkan bagaimana kedua sumber daya tersebut (*physical capital dan intellectual potential*) telah secara efisien dimanfaatkan oleh perusahaan.

VAIC dirasakan memenuhi kebutuhan dasar ekonomi kontemporer dari "sistem pengukuran" yang menunjukkan nilai sebenarnya dan kinerja suatu perusahaan. Penciptaan *value added* pada perusahaan memungkinkan *benchmarking* dan memprediksi kemampuan perusahaan di masa depan. Hal ini berguna bagi semua *stakeholder* yang berada di dalam *value creation process* (pemberi kerja, karyawan, manajemen, investor, pemegang saham dan mitra bisnis) dan dapat diterapkan pada semua tingkat aktivitas bisnis (Pulic, 2000).

Hubungan antara VAIC dengan kinerja keuangan telah dibuktikan secara empiris oleh beberapa peneliti baik di Indonesia maupun luar negeri, diantaranya adalah Chen et al. (2005); Firer dan William (2003); Belkaoui (2003); Mavridis (2004); serta Tan et al. (2007). Sedangkan penelitian di Indonesia antara lain dilakukan oleh: Sampurno (2007); Ulum (2008); serta Kuryanto (2008). Penelitian-penelitian tentang pengaruh *Intellectual Capital* terhadap kinerja keuangan perusahaan tersebut masih menunjukkan hasil yang beragam baik dalam hasil penelitian, obyek penelitian, proksi variabel *Intellectual Capital*, maupun alat analisisnya.

Chen et al. (2005) menggunakan model Pulic (VAIC) untuk menguji hubungan antara *Intellectual Capital* dengan nilai pasar dan kinerja keuangan dengan sampel 4.254 perusahaan yang *go public* di *Taiwan Stock Exchnge* tahun 1992 - 2002. Hasilnya menunjukkan bahwa *Intellectual Capital* berpengaruh secara positif terhadap nilai pasar dan kinerja perusahaan. Chen et al. (2005) juga berhasil membuktikan bahwa Biaya *Research & Development* merupakan informasi tambahan yang berpengaruh terhadap kinerja keuangan

sedangkan biaya iklan tidak berpengaruh terhadap nilai pasar dan kinerja perusahaan.

Sementara penelitian yang dilakukan Tan et al. (2007) menggunakan sampel 150 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Singapore sebagai sampel penelitian, hasilnya konsisten dengan penelitian Chen et al. (2005) bahwa *Intellectual Capital* (VAIC) berhubungan secara positif dengan kinerja perusahaan; *Intellectual Capital* (VAIC) juga berhubungan positif dengan kinerja perusahaan di masa mendatang. Penelitian ini juga membuktikan bahwa rata-rata pertumbuhan *Intellectual Capital* (VAIC) suatu perusahaan berhubungan positif dengan kinerja perusahaan di masa mendatang. Selain itu, penelitian ini mengindikasikan bahwa kontribusi *Intellectual Capital* (VAIC) terhadap kinerja perusahaan berbeda berdasarkan jenis industrinya. Temuan dari Tan et al. (2005) tersebut selaras dengan penelitian Bontis (2001) dan Belkaoui (2003) yang menyatakan bahwa *Intellectual Capital* (VAIC) berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan.

Berpijak dari hasil penelitian Chen, et al. (2005) serta Firer dan William (2003) yang menunjukkan hasil kontradiktif tersebut, maka menarik untuk dikaji ulang dengan melakukan penelitian mengenai *Intellectual Capital*. Penelitian ini berusaha mereplikasi penelitian yang pernah dilakukan Chen et al. (2005) dengan beberapa modifikasi dan penyesuaian dengan kondisi di Indonesia. Penelitian Chen et al. (2005) dipilih karena merupakan penelitian terkini mengenai *Intellectual Capital* dengan metode VAIC yang merupakan penyempurnaan atas penelitian Firer dan William (2003). Penyempurnaan yang dilakukan Chen et al. (2005) tersebut adalah dengan memasukkan variabel nilai pasar perusahaan dimana dalam penelitian Firer dan William (2003) belum diteliti. Beberapa penyempurnaan yang dilakukan dalam penelitian ini atas penelitian yang pernah dilakukan oleh Chen et al. (2005) adalah dalam hal variabel penelitian, indikator variabel, sampel penelitian, serta alat analisis yang digunakan. Dalam penelitian Chen et al. (2005), pertumbuhan pendapatan menjadi salah satu indikator kinerja keuangan perusahaan.

1.2. Rumusan Masalah

Dari uraian bahwa beberapa hasil penelitian memberikan bukti yang tidak konsistennya pemosisian modal intelektual pada perusahaan, maka dalam makalah ini ingin mengkaji bagaimanakah modal intelektual memiliki peran dalam praktek akuntansi manajemen.

B Kajian dan Pembahasan

2.1. Tinjauan tentang Modal Intelektual (*Intellectual Capital*)

Modal intelektual kini dirujuk sebagai faktor penyebab sukses yang penting dan karenanya akan semakin menjadi suatu tumpunan perhatian dalam kajian strategi organisasi dan strategi pembangunan. Penyimpulan seperti ini dibasiskan di atas temuan-temuan tentang kinerja organisasi-organisasi, khususnya organisasi-organisasi yang padat pengetahuan (*knowledge-intensive organizations*) (Bounfour dan Edvinsson 2005; Lonnqvist dan Mettanen). Namun, pengalaman-pengalaman pada aras mikro organisasi ini kini juga mulai ditransfer pada konteks kemasyarakatan atau pembangunan pada umumnya. Tema inilah yang diangkat oleh Bounfour dan Edvinsson dalam *Intellectual Capital for Communities* (2005).

Pada tataran mikro perusahaan, tampaknya agak sulit untuk tidak menyertakan atau mengaitkan perkembangan ini di dalam konteks persaingan dan pencarian basis keunggulan kompetitif. Wacana kompetisi dan keunggulan bersaing mengalami pergeseran yang sangat signifikan dalam perkembangan kajian strategi bisnis dan pembangunan ekonomi. Mulanya dikenal teori keunggulan absolut dan keunggulan komparatif dalam konteks interaksi perdagangan atau perekonomian antar wilayah atau internasional. Kemudian muncul pemikiran brilian dari Michael Porter tentang keunggulan bersaing (*competitive advantage*) di era 1980an. Namun, pandangan Porter kemudian dianggap tidak mampu menjelaskan secara komprehensif fenomena keunggulan sebuah organisasi atau negara dari lainnya. Belakangan muncul aliran baru dalam analisis keunggulan bersaing yang dikenal dengan pendekatan berbasis sumber daya (*resource-based view of the firm/RBV*). Pandangan terakhir ini dinilai sebagai yang relevan dalam konteks perekonomian yang kuat dicirikan oleh keunggulan pengetahuan (*knowledge/learning economy*) atau perekonomian yang mengandalkan aset-aset tidak berwujud ().

Pada intinya, terjadi perubahan signifikan dalam lingkungan sekitar organisasi yang kemudian telah mendorong makin relevannya pembicaraan mengenai modal intelektual. Oleh karena itu, tulisan ini dibuat untuk membahas sejumlah hal di seputar konsep model intelektual ini untuk membangun pemahaman dan cara pandangnya, di samping untuk mendorong pemahaman modal intelektual, termasuk untuk menstimulasi baik riset maupun formulasi strategi dan kebijakan yang relevan.

Dari kepentingan itu, tulisan ini disusun dengan memuat beberapa hal. Pertama, mengingat konsep modal intelektual cenderung baru, maka perlu dicari makna atau definisi yang cenderung dapat diterima untuk memahaminya dengan lebih baik. Kedua, sebagai sebuah konsep, maka modal intelektual tersusun atas sejumlah komponen pembentuk yang oleh karenanya perlu dipetakan apa saja komponen-komponen pembentuk yang dimaksud. Ketiga, jika modal intelektual merupakan faktor penentu kinerja perusahaan dan keunggulan yang penting bagi organisasi dan masyarakat, maka salah satu persoalan vital yang muncul kemudian adalah bagaimana mengukurnya. Isu pengukuran modal intelektual masih merupakan wacana yang terus berkembang dan karenanya perlu diidentifikasi metode-metode pengukuran modal intelektual yang telah dikembangkan. Riset ini berupaya untuk menarik sejumlah implikasi penting dalam rangka mengembangkan riset di bidang ini serta potensi aplikasinya melalui pengembangan strategi dan kebijakan yang handal, bagi organisasi dan masyarakat.

2.2. Makna Modal Intelektual (*Intellectual Capital Definition*)

Satu sikap awal yang perlu diposisikan terlebih dahulu dalam mendefinisikan modal intelektual adalah bahwa pihak-pihak yang berkepentingan perlu menerima atas berbagai definisi yang ada. "*Intellectual capital can be defined in different ways,*" ungkap Lonnqvist dan Mettanen. Dalam konteks pengukuran investasi pengetahuan (*knowledge investment*), sebuah topik di bawah tema modal intelektual, Khan (2005) mengatakan bahwa belum ada definisi yang diterima bersama (*commonly accepted definition*) tentang investasi pengetahuan, walaupun mulai ada penyesuaian pemahaman tentangnya. Oleh karena itu, definisi-definisi yang dipakai di dalam paper ini terbuka untuk dilengkapi dengan definisi lain yang barangkali mengandung makna hakiki yang tidak persis sama. Sebagaimana diungkapkan di atas, konsep modal intelektual kini mulai muncul sebagai konsep penting kehidupan dan pengembangan organisasi-organisasi dan kehidupan ekonomi yang lebih luas, kini digunakan di tengah, menandingi, atau melengkapi konsep-konsep lainnya tentang modal. Konsep-konsep tentang modal yang sudah dikenal di antaranya adalah modal (*finansial*), modal fisik, dan juga modal manusia. Sebagai sebuah konsep, modal intelektual merujuk pada modal-modal non fisik atau yang tidak berwujud (*intangible assets*) atau tidak kasat mata (*invisible*). Hal ini terkait dengan pengetahuan dan pengalaman manusia serta teknologi yang digunakan. Modal intelektual memiliki potensi memajukan organisasi dan masyarakat (Lonnqvist dan Mettanen).

Secara ringkas Smedlund dan Poyhonen (2005) mewacanakan modal intelektual sebagai kapabilitas organisasi untuk menciptakan, melakukan transfer, dan mengimplementasikan pengetahuan. Tampak sebanding dengan itu, Nahapiet dan Ghoshal (1998) merujuknya sebagai *knowledge* dan *knowing capability* yang dimiliki oleh sebuah kolektivitas sosial (misalnya organisasi, komunitas intelektual, komunitas profesi). Definisi ini digunakan mereka dengan pertimbangan kedekatannya dengan konsep modal manusia, salah satu unsur modal intelektual yang oleh Fitz-enz (2000) disebut sebagai katalisator yang mampu mengaktifkan *intangibles*, komponen lain yang *inactive*. Secara eksplisit, definisi ini terkesan tidak cukup memadai untuk menjelaskan secara empiris sampai sejauh mana cakupan makna *intellectual capital*, dalam kedua komponen tersebut, *knowledge* dan *knowing capability*. Namun, dalam penjelasannya, mereka membedakan dua jenis pengetahuan, yakni pengetahuan individual, baik yang eksplisit (disebut *conscious knowledge* oleh Spender) maupun yang *tacit* (*automatic knowledge*), serta pengetahuan sosial yang juga terdiri atas yang eksplisit (*objectified knowledge*) dan yang *tacit* (). Penjelasan tersebut mengklarifikasi batasan konsep mereka yang dapat disetarakan dengan definisi oleh penulis lain (Fitz-enz 2000; Pyke, Rylander, dan Roos 2001; Lonnqvist dan Mettanen) yang menggambarkan komponen-komponen kunci dari *intellectual capital*, yang akan dibahas secara terpisah di bawah.

2.3. Komponen Modal Intelektual (*Intellectual Capital Component*)

Pembahasan tentang komponen-komponen modal intelektual sebetulnya merupakan bagian dari definisi atau cakupan konsep. Namun, dalam hal ini sengaja dipisahkan untuk mengurai unsur-unsur pembentuk modal intelektual ini sehingga relatif memudahkan untuk melihat kaitannya nanti dalam aspek pengukurannya. Seperti ditemukan dalam Lonnqvist dan Mettanen, sama seperti soal definisi di atas, tampak juga ketidaksamaan pengidentifikasian komponen-komponen modal intelektual antar penulis. Lonnqvist dan Mettanen misalnya merujuk pada kerangka yang dipakai oleh Edvinsson dan Malone (1997), Sveiby (1997), Brooking (1996), serta Marr et al. (2002).

Edvinsson dan Malone memilah menjadi *human, structural, dan customer capital*. Sveiby (lihat juga dalam Guthrie dan Petty 2000) menyebut komponennya adalah *employee competence, internal structure, dan external structure*. Makna setiap elemen hampir selaras, hanya sub komponen budaya dan filosofi manajemen organisasi yang dalam Edvinsson dan Malone merupakan bagian dari *human capital* atau kapabilitas individu pekerja, oleh Sveiby ditempatkan dalam bagian *internal structure*. Sedangkan Brooking justru memecah menjadi 4 komponen, yakni *human-centred assets, infrastructural assets, intellectual property assets, serta market assets*. Jika dicermati, tidak berbeda dari komponen-komponen Edvinsson dan Malone serta Sveiby, kecuali bahwa komponen *structural capital* atau *internal structure* dipecah lagi oleh Brooking menjadi dua komponen yang terpisah. Aset-aset infrastruktur termasuk di dalamnya adalah proses-proses, metode, dan teknologi. Sedangkan, properti intelektual berisikan hak cipta dan paten. Modelnya Marr dkk pun sebetulnya tidak berbeda, walau dinamakan lain dan dikelompokkan menjadi 2 komponen besar yakni *stakeholder resources* (terdiri dari (external) *stakeholder relationships* dan *human resources*) dan *structural resources* (*physical/tangible dan virtual/intangible*).

Komponen-komponen tersebut juga sebanding dengan komponen-komponen dalam taksonomi sumber daya intangible yang dikembangkan oleh Bounfour (2005), yakni *autonomous intangibles* dan *dependent intangible* yang memuat unsur-unsur yang telah dibicarakan di atas. Model-model di atas muncul dari dan berfokus pada konteks atau level analisis perusahaan atau organisasi. Oleh karena itu, oleh Bontis (2005), modal intelektual pada level bangsa dipahami sebagai nilai-nilai tersembunyi (*hidden values*) dari individu-individu, perusahaan-perusahaan, institusi-institusi, dan masyarakat serta wilayah yang merupakan sumber nyata maupun potensial bagi penciptaan nilai/kesejahteraan. Lebih jauh, dengan mengadopsi model Edvinsson dan Malone, Bontis (2005) merumuskan komponen modal intelektual bagi konteks bangsa atau masyarakat. Menurutnya dalam konteks ini, modal intelektual terdiri atas *human capital, organizational capital* (dipilah menjadi *renewal capital* dan *process capital*, serta *market capital*). Bersama dengan kekayaan/modal finansial, modal intelektual membentuk kekayaan/kesejahteraan bangsa, setara konsep nilai pasar perusahaan.

2.4. Pengukuran Modal Intelektual (*Intellectual Capital Measurement*)

Merujuk Fitz-enz (2000), mengakhiri abad 20, para pengelola organisasi telah menerima bahwa oranglah, dan bukannya kas, bangunan, dan peralatan, yang merupakan faktor pembeda kinerja. Apalagi ketika memasuki masyarakat atau perekonomian berbasis pengetahuan, peran modal manusia dan komponen modal intelektual lainnya menjadi sangat *critical*. Karena nilai kontribusinya yang makin signifikan, maka diperlukan suatu sistem pengukuran yang handal untuk maksud mengukur untuk mengetahui di mana letak nilai (ekonomis) dan potensi-potensi sehingga dapat digunakan untuk mengelola modal intelektual bagi pertumbuhan.

Merujuk Khan (2005), mendefinisikan dan khususnya mengukur pengetahuan dan modal intelektual secara umum dapat dikatakan sebagai sesuatu yang baru dan akan terus berkembang. Ia lebih jauh mengatakan, ada isu-isu konseptual yang belum tuntas yang kemudian berdampak pada masalah pada level pengumpulan data dalam upaya pengukuran ini. Di samping itu, menurut Nakamura (2005), proses produksi untuk faktor *intangible* (*intellectual capital*) lebih beresiko, daripada *tangible assets*. Namun, walaupun sulit, sangat jelas seperti dikemukakan Fitz-enz (2000) dan Nakamura (2005), bahwa mengukur *human capital* atau *intellectual capital* adalah mungkin.

Beberapa penulis (Lonnqvist dan Mettanen; Boudreau dan Ramstad 1996; Guthrie dan Petty 2000; Malhotra 2003) ada sejumlah sistem, pendekatan, atau pengukuran yang telah dikembangkan atau dapat digunakan, walaupun masih terdapat sejumlah persoalan dengan pengukuran-pengukuran itu. Secara cukup lengkap, Malhotra mencatat sejumlah pendekatan pengukuran itu, yakni *Skandia Navigator* (Edvinsson dan Malone), *Balanced Scorecard (BSC)*, (Kaplan dan Norton), *Intangible Assets Monitor* (Sveiby), *IC-Index Model and HVA Model* (Roos et al.), *Technology Broker Model* (Brooking). Pendekatan pengukuran yang bervariasi itu telah digunakan oleh berbagai perusahaan dan selanjutnya laporan atau pernyataan tentang dan atas modal intelektualnya itu dipublikasi.

BSC mengukur empat komponen kinerja organisasi, yakni inovasi dan pembelajaran, peningkatan proses bisnis, relasi dengan pelanggan, dan penciptaan nilai financial dan ukuran tidak berwujud. Seperti dinyatakan Mouritsen et al. (2001), pernyataan atau laporan modal intelektual bersifat kompleks karena berisikan angka-angka, narasi, dan visualisasi. Angka, narasi, dan visualisasi ini terkait dengan *constructs* seperti informasi, pengetahuan, ide, inovasi, kreativitas, dan turunan-turunannya (Malhotra 2003). Karena itu, *by nature*, data atau keterangan yang dikumpulkan bersifat baik kuantitatif maupun kualitatif. Pengukuran-pengukuran itu dipandang penting untuk melengkapi pengukuran/laporan financial. Sebagai contoh, mengadopsi pengukuran Sveiby, Guthrie dan Petty (2000) menilai pelaporan modal intelektual 20 perusahaan terbaik di Australia dari annual reportnya. 24 variabel digunakan untuk mengidentifikasi apakah annual report perusahaan mengandung komponen/indikator modal intelektual pada 3 kluster/komponen modal intelektual *Sveiby* (*internal structure* 9 variabel, *external structure* 9 variabel, dan *employee competence* 6 item).

Sebuah model pembandingan yang mencoba menggunakan pengukuran kuantitatif adalah metode pengukuran yang dikembangkan Lonnqvist dan Mettanen dari sebuah studi kasus di Finlandia. Berdasarkan diskusi bersama tim manajemen perusahaan yang diteliti, peneliti mendapatkan 4 faktor kunci sukses yakni; 1) tanggung jawab, 2) kompetensi, 3) pengetahuan tentang operasi perusahaan, dan 4) pengenalan akan proses-proses bagi pelanggan. Dari 4 kunci sukses tersebut, ternyata sulit bagi tim manajemen dan peneliti untuk kemudian menentukan indikator konkrit sebagai ukurannya. Setelah merekonstruksi pendekatannya, peneliti bersama manajemen team kemudian merumuskan dengan 8 faktor sukses dan indikator pengukur seperti pada table di bawah. Dalam proses perumusan indikator, sejumlah faktor sukses yang sulit diukur secara kuantitatif atau dikuantifikasi terpaksa dipangkas dan ini mereduksi informasi tentang keadaan modal intelektual. Bahkan, faktor sukses yang diterima tetapi terpaksa diukur dengan metode kuantitatif pun mengalami reduksi makna, misalnya faktor sukses yang ke 6.

Tabel 1
Faktor Sukses dan Pengukuran pada Modal Intelektual

Success factor	Measure
Image	Image index
Customer's commitment to joint objectives	Commitment index
Sufficient customer acquisition	Number of potential new custome Cases
Customer acquisition quality	Number of contracts offered to customers
Active stakeholder communications	Number of communication actions
Exploitation of the expertise of suppliers	Proportion of cases which are outsourced by less than x%
Working in teams	Number of cases which are done by less than four people
Developing personnel's competencies	Ratio of personnel who have met their educational goals

Sumber : Lonnqvist dan Mattanen (1996)

Untuk pengukuran modal intelektual bagi bangsa atau masyarakat juga terdapat beberapa kemungkinan pendekatan. Misalnya Bontis (2005) memunculkan *National Intellectual Capital Index* (NICI) yang tersusun dari *National Human Capital Index* (NHCI), *National Process Capital Index* (NPCI), *National Market Capital Index* (NMCI), *National Renewal Capital Index* (NRCI) ditambah dengan *National Financial Index* (Financial Capital/FC). Lain halnya dengan Khan (2005) menggunakan pendekatan pengukuran atas pengeluaran-pengeluaran untuk riset dan pengembangan (R&D) dan inovasi, pendidikan (tinggi) dan pelatihan, dan *software*.

Institut Bank Dunia dengan program *Knowledge for Development* membangun *Knowledge Economy Index* (KEI). Di samping indikator kinerja yakni *GDP Growth* (%) dan *Human Development Index* (HDI), ada empat sub-indeks dalam KEI, yakni *Economic Incentive and Institutional Regime* (EIR: *Tariff dan non-tariff barriers, regulatory quality, dan rule of law*), *Education and Training* (*adult literacy rate (% age >= 15), secondary enrollment (%), tertiary enrollment (%)*), *Innovation and Technological Adoption* (*researchers in R&D/million people, scientific and technical journal articles/million people, patent application granted by US Patent and Trademark Office/million people*), serta *ICT Infrastructure* (*Telephone per 1,000 orang, computers per 1.000 orang, dan internet users per 10.000 orang*).

Metode-metode pengukuran yang ada dapat memunculkan hasil di mana suatu organisasi atau masyarakat berada pada kondisi modal intelektual yang tinggi ataupun rendah, sebuah kontinum. Namun menarik bahwa secara eksplisit dalam konteks seperti, oleh North dan Kares (2005), diangkat dan diukur justru konsep atau kondisi pengabaian (*ignorance*), yakni kondisi kurangnya pengetahuan, pendidikan, dan informasi tentang sesuatu atau ketidaksadaran (*unawareness*) akan sesuatu keadaan. Mereka menyebut pengukuran ini sebagai *the*

Terdapat 10 pasang kriteria atau dimensi pengukuran kondisi *ignorance vs. intelligence*, yakni 1) *autism vs. openness*, 2) *blindness vs. vision*, 3) *follower vs. leadership*, 4) *disintegration vs. cohesion*, 5) *vanity vs. self-reflection*, 6) *abuse vs. use of competencies*, 7) *regression vs. learning*, 8) *disruption vs. connectivity*, 9) *lethargy vs. initiative*, dan 10) *no-risk vs. experimentation*. Untuk mengukur *ignorance* North dan Kares menggunakan seperangkat kuesioner berisi 10 pertanyaan yang merefleksikan 10 kriteria di atas dengan jawaban berskala 1 (=not at all/not existent) hingga 7 (=very high).

Pengukuran impact dari modal intelektual, merujuk Fitz-enz (2000), dapat dilakukan dengan melihatnya pada 3 level. Level pertama adalah pada *organizational/community goals*, baik dampak pada financial, pelanggan, maupun aspek manusia. Level kedua adalah pada tingkat unit bisnis atau submasyarakat, dengan mengukur perubahan pada aspek layanan, kualitas, dan produktivitas. Level ketiga yang merupakan dampak primer yakni output pada aspek-aspek manajemen modal intelektual itu sendiri. Misanya pada isu *human capital*, Fitz-enz mengukur jumlah orang yang dipekerjakan, gaji dan kompensasi lain, dukungan/fasilitasi manajerial, pengembangan, dan kemampuan memertahankan sumber daya manusia. Juga, dapat diukur nilai-nilai biaya, waktu yang dikonsumsi, volume yang dipakai atau dihasilkan, tingkat kecacatan hasil, serta kecepatan reaksi atas kebutuhan.

Sedangkan pada level masyarakat dapat dilihat beberapa indikator dampak yang diukur seperti pertumbuhan ekonomi, penciptaan lapangan kerja, dan peningkatan standar hidup yang didorong oleh produksi pengetahuan baru baik dalam bentuk teknologi (hak cipta, paten), modal manusia (populasi yang terdidik dan kreatif), maupun program-program komputer dan infrastruktur ICT yang dinamis (Khan 2005).

2.5. Tinjauan tentang Praktek Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Practices*)

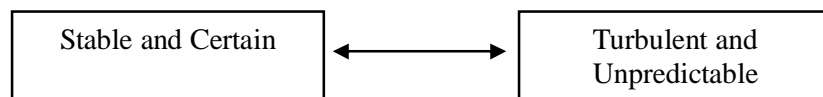
Sesuai dengan fokus penelitian ini, maka dalam tinjauan teori tidak terlepas dari Pendekatan Kontingensi pada Sistem Akuntansi Manajemen. Pendekatan kontingensi pada akuntansi manajemen didasarkan pada premis bahwa tidak ada sistem akuntansi manajemen secara universal yang selalu tepat untuk bisa diterapkan pada seluruh organisasi. Hal itu karena

sistem akuntansi manajemen tergantung juga pada faktor-faktor situasional yang ada, baik di luar maupun di dalam manajemen. Para peneliti telah menerapkan pendekatan kontingensi guna menganalisis dan mendesain sistem kontrol, khususnya di bidang sistem akuntansi manajemen (Otley, 1980).

Beberapa peneliti dalam bidang akuntansi manajemen melakukan pengujian untuk melihat hubungan variabel kontekstual seperti ketidakpastian lingkungan (Gordon dan Narayanan, 1984; Govindarajan, 1984), ketidakpastian tugas (Chong, 1996; Chenhall dan Morris, 1986), struktur dan kultur organisasional (Indriantoro dan Suporno, 1998), ketidakpastian strategi (Riyanto, 1997) dengan desain sistem akuntansi manajemen. Pendekatan kontingensi menarik minat para peneliti karena mereka ingin mengetahui apakah tingkat keandalan suatu sistem akuntansi manajemen akan selalu berpengaruh sama pada setiap kondisi atau tidak. Berdasarkan teori kontingensi maka ada dugaan bahwa terdapat faktor situasional lain yang mungkin akan saling berinteraksi dalam suatu kondisi tertentu.

Teori kontinjensi digunakan sebagai landasan dalam pengembangan teori keorganisasian sejak tahun 1970'an. Teori ini pertama kali dikembangkan oleh Lawrence dan Lorsch dalam bukunya yang terkenal : *Organization and Environment* tahun 1967 menyatakan bahwa keberhasilan suatu organisasi sangat ditentukan oleh kemampuan organisasi tersebut dalam beradaptasi terutama dengan faktor lingkungan (Burrell dan Morgan, 1979, 165). Analisis model teori kontinjensi dalam pengembangan organisasi menurut Burrell dan Morgan (1979, 167-175) diantaranya adalah :

1. Terdapat saling ketergantungan (*interdependence*) dan pengaruh timbal balik (*mutual influence*) antara organisasi dengan lingkungannya. Pada prinsipnya organisasi merupakan subsistem dari sistem sosial yang lebih luas dan lingkungan adalah bagian dari sistem sosial tersebut.
2. Teori kontinjensi dalam organisasi berkaitan dengan pemahaman dan pembahasan mengenai keterkaitan, terutama antara organisasi dan lingkungannya. Latarbelakang keterkaitan tersebut terjadi sehubungan dengan kebutuhan organisasi untuk terus hidup (*survive*).
3. Organisasi merupakan rangkaian keterkaitan diantara subsistem-subsistem dan masing-masing subsistem melaksanakan fungsi untuk kepentingan/keberhasilan organisasi secara keseluruhan. Adapun subsistem yang dianggap penting oleh para peneliti organisasi adalah :
 - a. Subsistem pengendalian strategis (*strategic control subsystem*)
 - b. Subsistem operasional (*operational subsystem*)
 - c. Subsistem sumberdaya manusia (*human subsystem*)
 - d. Subsistem manajemen (*managerial subsystem*)
4. Karakteristik masing-masing subsistem menurut para peneliti adalah :
 - a. Lingkungan (*environment*)



Saat ini perhatian utama para peneliti saat ini berkaitan dengan lingkungan adalah masalah ketidakpastian (*uncertainty*). Pendapat umum terkini mengatakan tidak ada organisasi yang berada pada lingkungan yang stabil (*stable*) dan pasti (*certain*). Keseluruhan organisasi berada pada lingkungan yang *turbulent* dan *unpredictable* yang ditandai dengan perubahan yang cepat terhadap faktor-faktor teknologi, ekonomi, pasar, sosial dan politik.

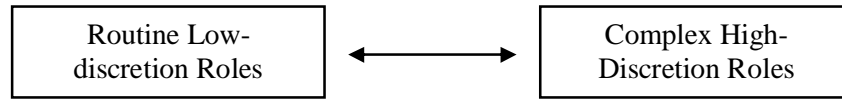
- b. Pengendalian stratejik (*strategic control*)



Dalam kondisi lingkungan stabil organisasi organisasi lebih menekankan stabilitas

operasional dalam rangka mencapai efisiensi dan efektivitas. Sebaliknya, dalam kondisi lingkungan yang turbulen dan penuh dengan ketidakpastian, organisasi dihadapkan pada tugas-tugas yang bersifat strategis yang menekankan pada learning sehingga mampu mengadopsi perubahan yang terjadi di dalam lingkungannya.

c. Subsistem operasional (*operational subsystem*)

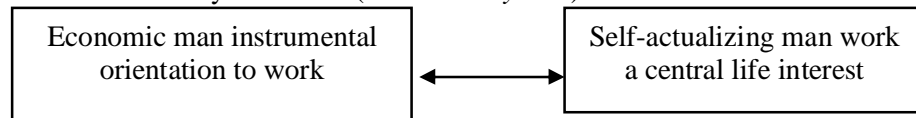


Menurut para peneliti organisasi tugas-tugas subsistem dalam organisasi didukung oleh 2 komponen utama yaitu : teknologi (*technology*) dan tugas-tugas operasional (*operational task*). Teknologi dibedakan menjadi 3 komponen yaitu :

- a. *Operations technology*, berkaitan dengan aliran tugas dan cara/teknik yang digunakan dalam penyelesaian tugas, misalnya otomasi, arus pekerjaan, kontinuitas pekerjaan.
- b. *Materials technology*, berkaitan dengan bahan (*material*) yang digunakan dalam produksi, terutama ditekankan pada *uniformity* dan *stability*.
- c. *Knowledge technology*, berkaitan dengan pengetahuan yang digunakan yang penggunaannya dipengaruhi oleh masalah yang sering dihadapi atau diprediksi akan timbul.

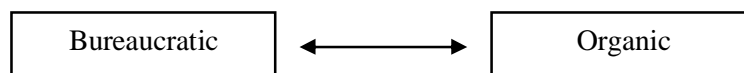
Ketiga elemen teknologi tersebut menjadi perhatian peneliti sehubungan dengan dampaknya terhadap pekerjaan (*jobs*) dan tugas (*task*) baik individu maupun grup dalam organisasi.

d. Subsistem Sumberdaya Manusia (*human subsystem*)



Dalam lingkungan sosial, menurut peneliti teori organisasi, bekerja bagi tiap individu bukan semata-mata untuk memenuhi kebutuhan hidup (*economic man*). Bekerja bagi sebagian besar individu juga didorong oleh motivasi memperoleh kepuasan psikologis, misalnya aktualisasi diri (*self actualisation*), pencapaian tujuan hidup (*goal*) dan nilai-nilai individu (*personal values*).

e. Subsistem manajerial (*managerial subsystem*)



Subsistem manajerial dalam organisasi dijalankan melalui penetapan kewenangan secara formal (*formal authority*) dalam struktur organisasi. Penyusunan struktur organisasi, dengan demikian harus disusun selain harus sesuai dengan penetapan kewenangan formal juga harus mempertimbangkan ciri-khas individu (*personal styles*) para manajer, termasuk individu-individu dalam organisasi. Organisasi yang birokratis memiliki ciri otoriter dan kepemimpinan terpusat, sedangkan organik berciri fleksibel, terbuka, demokratis dan memotivasi.

5. Berdasarkan teori kontinjensi, efektivitas organisasi dalam menyesuaikan diri dengan faktor eksternal ditentukan oleh kemampuan sub-sistem dalam merespon faktor-faktor eksternal. Oleh karena itu desain struktur organisasi seharusnya disusun sedemikian rupa agar efektivitas tersebut tercapai. Untuk itu, dalam lingkungan yang turbulen dengan ketidakpastian yang tinggi, maka elemen-elemen yang seharusnya terdapat dalam suatu organisasi adalah :

- a. Strategi manajemen yang mampu mendorong kemampuan unit-unit organisasi untuk belajar dan merespon kondisi lingkungan, dengan
- b. Mengembangkan operational system yang memberi kebebasan yang cukup, yang

- c. Dijalankan individu-individu yang memiliki etos kerja yang baik sehingga memiliki upaya yang besar untuk mencari kepuasan hidup melalui kinerja yang baik di tempat kerja, dan
- d. Di dalam struktur organisasi yang didesain secara organik,dengan
- e. Manajer yang memiliki gaya kepemimpinan yang demokratis dan mendorong upaya menciptakan situasi yang memungkinkan individu memperoleh kepuasan melalui keselarasan tujuan individu dengan tujuan organisasi.

Berdasarkan analisis pada poin 1 sampai dengan 5 di atas maka dapat disimpulkan bahwa model kerangka teori kontinjensi tampak dalam tabel berikut :

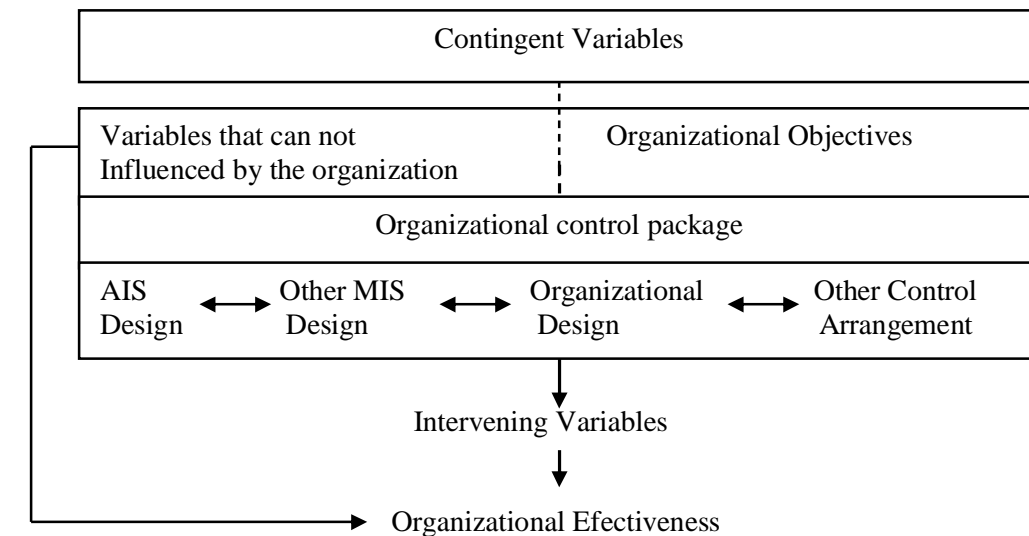
Tabel 2
Model Kerangka Teori kontinjensi

Lingkungan	Stable + certain ↔ Turbulent + unpredictable
Subsistem Organisasi	
Strategik Operasional	Operational Goal Setting ↔ Creation of learning system Routine,low discretion ↔ Complex, high discretion roles
Sumberdaya Manusia	Economic man ↔ Self-actualising man
Manajerial	Bureaucratic ↔ Organic

Sumber : Burrell dan Morgan (1979)

Teori kontinjensi merupakan konsep yang komprehensif dalam menjelaskan dinamika organisasi yang tidak dapat dipisahkan dari lingkungannya. Dengan demikian konsep dalam teori ini dapat dijadikan sebagai landasan dalam pembahasan mengenai pengembangan dan perubahan yang terjadi subsistem-subsistem dalam organisasi, sebagaimana dinyatakan oleh Burrell dan Morgan (1979,181), ” *Any analytical framework for studying and prescribing organisational change must therefore pay due adherence to the elements of the model as a whole*

Dalam kaitannya dengan sistem akuntansi manajemen, sistem akuntansi manajemen yang dipraktikkan oleh perusahaan dipengaruhi oleh struktur organisasi perusahaan. Apabila dikaitkan dengan teori kontinjensi, struktur organisasi perusahaan termasuk sub-sistem operasional. Dengan demikian akuntansi manajemen dalam kerangka teori kontinjensi sebagaimana digambarkan oleh Otley (1980) tampak dalam gambar berikut :



Sumber : Otley (1980).

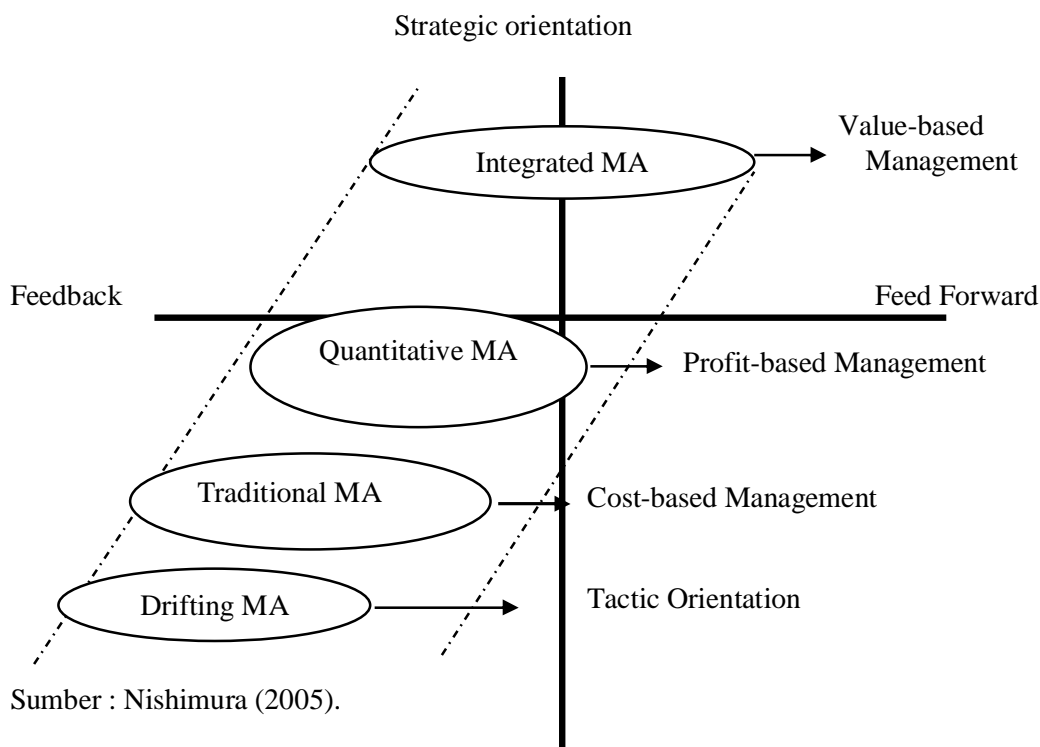
Gambar 2.1
Akuntansi Manajemen Dalam Kerangka Teori kontinjensi

2.6. Akuntansi Manajemen (*Management Accounting*)

Tujuan akuntansi manajemen secara rinci menurut Hanson dan Mowen (2007) adalah : (1) *To provide information for costing out services, products and other objects of interest to management*, (2) *To provide information for planning, controlling, evaluation, and continuous improvement*, (3) *To provide information for decision making*. Dari definisi tersebut dapat disimpulkan, peran akuntansi manajemen adalah menyajikan informasi yang berguna dalam penentuan biaya (*cost*) terutama terhadap produk. Selain itu akuntansi manajemen juga menyediakan informasi untuk perencanaan, pengendalian dan evaluasi serta untuk pengambilan keputusan.

Secara garis besar akuntansi manajemen terdiri dari 2 kategori besar yaitu *functional-based systems* (sistem akuntansi manajemen berbasis fungsional) dan *activity-based management* (akuntansi manajemen berbasis aktivitas) (Hansen dan Mowen, 2007, 46-47). Akuntansi manajemen berbasis fungsional telah digunakan sejak tahun 1900'an dan masih digunakan secara luas sampai sekarang. Akuntansi manajemen berbasis aktivitas merupakan sistem akuntansi manajemen yang relatif baru, dikembangkan dan digunakan terutama oleh perusahaan yang menghadapi keragaman produk dan konsumen, kompleksitas produk, daur hidup produk yang makin pendek, tuntutan kualitas yang makin besar dan tekanan persaingan yang sangat tajam.

Dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis dengan ketidakpastian tinggi para ahli di bidang *strategic management accounting* telah melakukan berbagai studi mengenai *target costing (cost design)*, *quality costing*, *activity-based costing*, *product life cycle costing* dan *value chain costing* termasuk *benchmarking* dalam mendukung implementasi strategi agar perusahaan mampu meraih keunggulan bersaing. (Nishimura,2005). Apabila akuntansi manajemen dikaitkan dengan kebutuhan perusahaan dalam mengimplementasikan strategi yang diperlukan dalam mencapai keunggulan bersaing menurut Nishimura (2005) tampak dalam gambar berikut:



Gambar 2.2
Pola Perkembangan Akuntansi Manajemen

Berdasarkan gambar tersebut tabel berikut merinci gambaran, metode dan manfaat masing-masing konsep akuntansi manajemen :

Tabel 3
Proses Pengembangan Akuntansi Manajemen

Akuntansi Manajemen	Feature	Metode	Manfaat	
1. Akuntansi manajemen Drifting	Tidak Sistimatis	Analisis Rasio, actual costing	Melayani manajemen menggunakan data/informasi keuangan.	
2. Akuntansi Manajemen Tradisional	Tactics dan feedback	Penentuan harga pokok standar dan pengendalian lewat anggaran (budget).	Pengendalian efisiensi manajemen melalui through planned value	
3. Akuntansi manajemen secara matematis.	Tactics dan feedback, merupakan bagian dari strategi, berorientasi feed forward	Prediksi selisih laba dan opportunity costing	Pengambilan keputusan dan pengukuran kinerja.	
4. Akuntansi manajemen terintegrasi	(a) US	Strategic dan feedback	Balanced scorecards, Activity –Based Costing	Pengambilan keputusan secara optimal dan pengelolaan bisnis secara global.
	(b) Japan	Strategic dan berorientasi Feed forward	Genka kikaku, genna kaizen (target costing)	Pengelolaan biaya untuk strategi yang preventif dan proaktif.

Sumber : Nishimura (2005) diolah.

Berdasarkan gambar 2.2 dan tabel 2.3 tersebut, tujuan implementasi strategi atau *strategic orientation* diperlukan akuntansi manajemen yang terintegrasi (*integrated management accounting*) sebagai sarana dalam mendukung pengambilan keputusan yang optimal (*optimum decision making*), pengelolaan bisnis yang berorientasi global (*global business management*) dan strategi pengelolaan biaya baik secara preventif maupun proaktif (*preventive and proactive strategic cost management*). *International Federation of Accountants* (IFAC) juga mengeluarkan konsep tahap pengembangan akuntansi manajemen sebagaimana tampak pada tabel berikut :

Tabel 4
Tahap Perkembangan Akuntansi Manajemen.

	Tahap 1: Penentuan biaya dan pengendalian keuangan	Tahap 2: Penyajian informasi untuk perencanaan dan pengendalian	Tahap 3: Minimalisasi pemborosan sumberdaya	Tahap 4: Penciptaan nilai melalui penggunaan sumberdaya secara efektif.
Periode Representatif	Sebelum 1950	1950 - 1965	1965 – 1985	1985 sampai sekarang
Posisi dalam organisasi	Setara dengan Sekretariat orgnss.	Merupakan aktivitas oleh staff.	Akuntansi manajemen merupakan bagian integral dari manajemen	
Peran	Bersifat teknis sekedar untuk menjalankan organisasi	Menghasilkan informasi untuk mendukung operasional oleh manajemen	Mengelola sumberdaya (termasuk informasi) dalam rangka meningkatkan laba melalui pengurangan input	Meningkatkan output secara langsung dan menambah nilai melalui strategi <i>me"leverage"</i> sumberdaya terutama informasi
Fokus Utama	Penentuan cost dan pengendalian biaya	Informasi untuk perencanaan manajemen, pengendalian dan pengambilan keputusan.	Pengurangan pemborosan sumberdaya melalui analisis proses dan teknologi untuk mengelola cost.	Penciptaan nilai melalui penggunaan sumberdaya secara efektif untuk meningkatkan nilai bagi konsumen, pemilik dan inovasi.

Sumber : IFAC, Kader dan Luther (2006), diolah.

Kedua konsep pengembangan akuntansi manajemen di atas (Nishimura dan IFAC) memiliki kemiripan, khususnya pada tahap terakhir yang lebih berfokus pada penciptaan nilai bagi stakeholder perusahaan. Apabila tujuan ini dapat dicapai diharapkan perusahaan akan mampu mencapai keunggulan kompetitif yang sangat diperlukan dalam lingkungan bisnis dengan persaingan yang sangat ketat dan tajam.

Pada kenyataannya akuntansi manajemen yang diterapkan di dunia bisnis sekarang ini masih bervariasi, artinya perusahaan yang telah berskala internasional dan berlokasi di negara-negara yang dinilai sebagai negara maju belum tentu menggunakan akuntansi manajemen yang berada pada tahap 4 (*creation of value*) atau *integrated*. Metode dan teknik tradisional atau metode yang berada pada tahap 1 dan 2 masih banyak digunakan sedangkan metode yang *integrated* atau berada di tahap 3 dan 4 digunakan namun dengan jumlah yang masih terbatas.

2.7. Praktek Akuntansi Manajemen

Penggunaan IAM adalah penerapan informasi dalam proses pengambilan keputusan oleh para pimpinan perusahaan. Perekayasa sistem informasi yang ditujukan untuk kepentingan manajemen, harus memperhatikan kepentingan-kepentingan pejabat pengambil keputusan sehingga informasi yang dihasilkan oleh sistem dimaksud benar-benar bermanfaat bagi para manajer di dalam menjalankan fungsi manajemen. Bagi pimpinan yang tidak memaharni arti dan tujuan pelaporan IAM, akan membuat informasi menjadi tidak relevan dengan pengambilan keputusan. Bagi pimpinan yang memahami arti dan tujuan pelaporan IAM, akan dapat menentukan jenis IAM apa saja yang dibutuhkan, pada saat kapan pelaporan sudah hares diterbitkan dan sampai kepada pihak-pihak yang membutuhkannya. Dengan demikian, penggunaan IAM sangat bergantung pada pimpinan. Ketergantungan tersebut menyangkut pada frekuensi dan jenis pelaporan IAM yang dibutuhkan oleh pimpinan. Supriyono (1987: 30) mengatakan bahwa : "bentuk laporan akuntansi manajemen untuk pihak internal yaitu laporan yang terinci sifatnya rutin maupun tidak rutin misalnya laporan setiap bagian perusahaan, setiap jenis produk, setiap kegiatan individu, setiap divisi/departemen, setiap daerah, setiap pusat pertanggungjawaban dan laporan pelaksanaan atau prestasi dan laporan analisis-analisis khusus."

2.8. Informasi Akuntansi Manajemen (*Managemnt Accounting Information*)

Saat ini kondisi bisnis penuh ketidakpastian dan sulit diprediksi oleh para pelaku bisnis. tersebut sebagai dampak pesatnya perkembangan teknologi dan ketatnya persaingan di antara berbagai organisasi atau perusahaan. Kondisi bisnis mendorong meningkatnya kebutuhan pihak manajemen untuk memfokuskan perhatian pada usahausaha untuk menjaga *survive* perusahaan. Para manajer puncak maupun level yang lebih rendah memerlukan berbagai informasi yang akurat dan bermanfaat untuk pengambilan keputusan bisnis mereka dan yang termasuk di dalam kategori informasi yang diperlukan itu adalah informasi akuntansi manajemen. Informasi akuntansi manajemen dianggap akan membantu pihak manajemen dalam menjalankan fungsifungsi manajerialnya.

Atkinson et al] (2001: 5) mendefinisikan akuntansi manajemen :

"management accounting as value - adding continuous improvement process of planing, designing, measuring, and operating both non financial information system and financial information system that guides management action, motivates behavior, and supports and creates the cultural value necessary to achieve an organization's strategic, tactical, and operating objectives."

Dari definisi di atas jelaslah bahwa akuntansi manajemen adalah sebuah proses perbaikan berkelanjutan untuk memberi nilai tambah atas perencanaan, pendesainan, pengukuran dan pengoperasian sistem informasi non keuangan dan keuangan, sehingga berguna untuk memandu aksi manajemen, memotivasi keprilakuan, mendukung dan menciptakan nilai-nilai kultural yang penting untuk membantu manajer dalam mengambil keputusan untuk mencapai tujuan-tujuan strategis, taktis dan operasional organisasi.

Dalam pelaksanaan fungsi manajemen, produk akuntansi Manajemen dibedakan atas Informasi Akuntansi Manajemen (IAM) dan Teknik Akuntansi Manajemen (TAM). Informasi akuntansi manajemen, umumnya berwujud laporan sedangkan teknik akuntansi manajemen berupa alat analisis. Hasil analisis yang disusun dalam bentuk laporan merupakan informasi akuntansi manajemen yang berkualitas untuk pemecahan masalah (*problem solving*).

Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa informasi yang dibutuhkan para manajer dalam menjalankan fungsi manajemen bukan hanya jenis informasi keuangan, tetapi mereka juga membutuhkan jenis informasi nonkeuangan dan informasi non-kuantitatif lainnya. Semua jenis inforamasi tersebut sangat memungkinkan dapat dihasilkan oleh suatu sistem informasi yang direkayasa untuk kebutuhan kepentingan manajemen. Hal ini tentunya harus didukung dengan penggunaan komputer dan teori non-akuntansi, seperti teori-teori statistik.

Dalam fungsi perencanaan, informasi akuntansi manajemen dibutuhkan untuk

menentukan rencana-rencana strategis guna pencapaian tujuan perusahaan dan penyusunan anggaran yang mendukung rencana-rencana strategis. Menurut Hansen dan Mowen (2004: 4), "akuntansi manajemen mengidentifikasi, mengumpulkan, mengukur biaya, harga pokok sehingga menghasilkan informasi akuntansi manajemen yang dapat dipakai pihak manajemen dalam pengambilan keputusan. Di bawah ini disajikan tipe informasi akuntansi manajemen:

Tabel 5
Tipe Informasi Akuntansi Manajemen

Aktiva, Pendapatan, dan/atau Biaya	Manfaat	
	Informasi Masa Lalu	Informasi Masa Yang Akan Datang
Informasi Akuntansi Penuh	Pelaporan informasi keuangan Analisis kemampuan	Penyusunan Program Penentuan harga jual normal Penentuan harga
Informasi Akuntansi Differensial	Tidak ada	Pengambilan keputusan pemilihan alternatif, baik
Informasi Akuntansi Pertanggungjawaban	Analisis kinerja manajer Pemotivasi manajer	

Sumber: Mulyadi (2001: 38), *Akuntansi Manajemen Konsep, Manfaat dan Rekayasa*

2.8.1 Tipe-tipe Informasi Akuntansi Manajemen

a. Informasi Akuntansi Penuh

Pada tabel tipe informasi akuntansi manajemen, dapat dilihat bahwa informasi akuntansi penuh dapat berupa informasi akuntansi masa lalu dan masa yang akan datang. Informasi akuntansi penuh selalu berhubungan dengan obyek informasi yang dapat berupa kesatuan usaha, produk, departemen, atau kegiatan. Dalam hubungan kesatuan usaha tertentu, informasi akuntansi penuh dapat berupa aktiva penuh, pendapatan penuh, dan/atau biaya penuh. Biaya penuh merupakan total biaya yang bersangkutan dengan produk atau objek biaya. Informasi akuntansi penuh yang berisi informasi masa yang lalu bermanfaat untuk: pelaporan akuntansi keuangan kepada manajemen puncak dan pihak luar perusahaan, analisis kemampuan untuk menghasilkan laba, pemberian jawaban atas pertanyaan "berapa biaya yang telah dikeluarkan untuk sesuatu", dan penentuan harga jual dalam cost-type contract. Informasi akuntansi penuh yang berisi informasi masa yang akan datang bermanfaat untuk penyusunan program, penentuan harga jual normal, penentuan harga transfer, dan penentuan harga jual yang diatur dengan peraturan pemerintah.

Menurut Mulyadi (2001:17), informasi akuntansi penuh selalu berhubungan dengan obyek. Obyek informasi dapat berupa produk, keluarga produk, kegiatan, departemen, divisi, atau perusahaan sebagai keseluruhan. Informasi akuntansi penuh adalah seluruh aktiva, seluruh pendapatan yang diperoleh, dan atau seluruh sumber yang dikorbankan suatu obyek informasi. Dari uraian di atas dapat dikemukakan, bahwa manfaat informasi akuntansi penuh adalah : untuk penyusunan laporan keuangan; untuk menganalisis kemampuan menghasilkan laba; untuk jawaban atas pertanyaan "berapa biaya yang telah dikeluarkan untuk sesuatu?" ; untuk penentuan harga jual dalam cost-type contract; untuk penyusunan program; penentuan harga jual normal; dan penentuan harga transfer.

b. Informasi Akuntansi Differensial

Dalam proses pengambilan keputusan, manajemen sering menghadapi berbagai alternatif. Sebelum memilih salah satu alternatif, manajemen harus mengadakan perbandingan alternatif mana yang paling menguntungkan diantara alternatif yang ada. Untuk memilih alternatif yang paling menguntungkan diantara alternatif yang ada, manajemen memerlukan informasi akuntansi differensial.

Menurut Mulyadi (2001: 17), informasi akuntansi differensial merupakan taksiran perbedaan aktiva, pendapatan, dan atau biaya dalam alternatif tindakan tertentu dibandingkan dengan alternatif tindakan yang lain. Informasi akuntansi differensial mempunyai dua unsur pokok merupakan informasi masa yang akan datang dan berbeda diantara alternatif yang dihadapi oleh pengambilan keputusan mengenai pemilihan alternatif tindakan yang terbaik diantara

alternatif yang tersedia. Karena pengambilan keputusan selalu menyangkut masa depan, maka informasi akuntansi yang relevan adalah informasi masa yang akan datang pula. Informasi akuntansi differensial hanya terbatas pada informasi masa yang akan datang. Informasi ini bermanfaat untuk pengambilan keputusan pemilihan alternatif, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Informasi akuntansi differensial bermanfaat bagi manajemen dalam pengambilan keputusan membeli atau membuat sendiri, menjual atau memproses lebih lanjut suatu produk, menghentikan atau melanjutkan produksi produk tertentu atau kegiatan usaha suatu bagian perusahaan, dan menerima atau menolak pesanan khusus.

c. Informasi Akuntansi Pertanggungjawaban

Setiap organisasi tentu mempunyai unit-unit organisasi. Untuk itu tujuan organisasi harus dijabarkan menjadi tujuan unit-unit tersebut, agar manajer yang bertanggungjawab pada unit itu dapat memahami tujuan yang hendak dicapainya. Unit organisasi yang dipimpin oleh manajer yang bertanggungjawab atas unitnya disebut pusat pertanggungjawaban. Informasi akuntansi pertanggungjawaban meliputi informasi masa lalu dan informasi yang akan datang. Informasi akuntansi pertanggungjawaban yang berupa informasi masa lalu bermanfaat untuk menganalisis kinerja manajer pusat pertanggungjawaban dan sekaligus memotivasi manajer untuk melakukan tindakan koreksi atas penyimpangan atau prestasi yang tidak memuaskan. Sedangkan informasi akuntansi pertanggungjawaban yang berupa informasi masa yang akan datang bermanfaat dalam proses perencanaan khususnya perencanaan tahunan yang disebut penyusunan anggaran. Dalam hubungannya dengan penggunaan informasi akuntansi pertanggungjawaban, perlu dipahami dua cara penggolongan biaya yang berhubungan dengan informasi tersebut yaitu : biaya terkendalikan dan biaya tidak terkendalikan. Biaya terkendalikan adalah biaya yang dapat dipengaruhi secara signifikan oleh manajer pusat pertanggungjawaban. Biaya yang tidak terkendalikan adalah biaya yang tidak dapat dipengaruhi secara signifikan oleh manajer pusat pertanggungjawaban.

Dari definisi yang dikemukakan di atas dapat disimpulkan bahwa; 1) terkendalikan tidaknya suatu biaya berhubungan dengan pusat pertanggungjawaban tertentu, dan 2) terkendalikan tidaknya suatu biaya dikendalikan ditentukan oleh signifikan tidaknya pengaruh manajer terhadap biaya tersebut, dan bukan terkendalikan secara serampurna. Dengan demikian informasi akuntansi pertanggungjawaban merupakan dasar untuk menganalisis kinerja manajer dan sekaligus untuk memotivasi dalam melaksanakan rencana mereka yang ditingkatkan dalam anggaran mereka masing-masing.

2.8.2 Kualitas Informasi Akuntansi Manajemen.

Kualitas penggunaan akuntansi manajemen dapat ditinjau dari dua segi yaitu : a) segi kualitas penggunaan dan b) segi kualitas materi akuntansi manajemen. Menurut Syamsul (1989: 56), Kualitas penggunaan menyangkut perilaku manusia, sedangkan kualitas materi menyangkut pemilihan metode, pengukuran dan penilaian yang terdapat dalam akuntansi manajemen.

a. Kualitas penggunaan, kualitas ini merupakan mutu pelaksanaan yang sangat dipengaruhi oleh perilaku manusianya terutama pimpinan puncak atau para manajer menengah atau manajer tingkat bawah. Perilaku yang dimaksud, dapat menyangkut seperti contoh: tanggap segera (secara dini) atas umpan balik yang diterima, berani memberi sanksi terhadap yang bersalah, memintakan pertanggungjawaban atas perbedaan yang mencolok antara realisasi dan anggaran. Berani memberi pujian/promosi/hadiah kepada orang sukses, dan atau berani bertanggungjawab atas akibat tindakannya.

Tanggap segera terhadap umpan balik yang diterima sangat penting dalam fungsi pengendalian manajemen. Sebab, umpan balik merupakan suatu pertanda adanya reaksi atas keputusan yang diambil sebelumnya. Dengan pertanda tersebut, memungkinkan pimpinan melakukan perubahan-perubahan untuk penyesuaian tindakan dengan keadaan yang sedang berlangsung.

Pimpinan yang baik akan melakukan perubahan jika memang harus melakukan perubahan, jika tidak, pimpinan akan menerima resiko yang fatal. Seperti contoh, pimpinan perusahaan manufaktur memutuskan untuk memberikan hadiah kepada seorang manajer karena suatu

prestasi. Setelah keputusan dijalankan beberapa saat kemudian diperoleh umpan balik yang menunjukkan bahwa prestasi manajer karyawan lainnya merosot. Jika dalam hal seperti ini pimpinan tidak tanggap segera, tidak akan mengetahui apa penyebab terjadinya masalah tersebut. Sebagai akibat akhir ketidak tanggapannya atas umpan balik tersebut adalah menurunnya tingkat produktifitas para manajer dan para karyawan.

Para manajer perlu diperhatikan dalam hal pemberian hadiah (reward) maupun sanksi guna memotivasi para manajer agar bertindak dan berperilaku sesuai dengan yang diinginkan. Dengan motivasi dimaksud, diharapkan penggunaan informasi akuntansi manajemen dalam perusahaan dapat berjalan dengan semestinya.

- b. Kualitas materi akuntansi manajemen, kualitas ini merupakan ukuran mutu informasi akuntansi manajemen yang dipilih. Informasi akuntansi manajemen meliputi berbagai metode, pengukuran dan penilaian. Manajemen harus memilih yang paling cocok untuk perusahaannya. Misalnya: untuk kepentingan manajemen intern, akuntansi pertanggungjawaban lebih cocok untuk manajemen intern dari pada akuntansi tradisional, metode nilai ganti lebih cocok dari nilai historis, dalam penilaian kinerja perusahaan, pendasaran pada laporan formal lebih baik daripada

3. Ukuran Kualitas Informasi Akuntansi Manajemen.

Kualitas penggunaan informasi akuntansi manajemen dapat tercermin dari Penggunaan Akuntansi Pertanggungjawaban, Pelaksanaan Monitoring, Kegiatan Evaluasi. Penggunaan Informasi Akuntansi Manajemen, Pelaksanaan Sistem Anggaran, Penggunaan Nilai Ganti, Penerapan Struktur Organisasi Yang Tepat, Ketepatan Waktu Dalam Menyajikan Informasi Yang Dibutuhkan (Bachtaruddin, 1993: 65)". Pelaksanaan akuntansi pertanggungjawaban, akan memberikan kemudahan bagi pimpinan untuk pengendalian unit-unit dalam organisasi dan menilai kinerja para manajer unit. Kegiatan evaluasi memberikan berbagai masukan tentang kondisi yang dialami perusahaan pada saat itu kepada pimpinan. Dengan tindakan evaluasi, para pimpinan akan terbantu dalam memilih tindakan perbaikan jika diperlukan.

Penggunaan IAM memberikan kemudahan bagi para pengambil keputusan untuk memilih alternatif keputusan yang paling tepat bagi perusahaan. Untuk lebih bergunanya informasi tersebut dalam pengambilan keputusan, sebaiknya disajikan pada saat tepat waktu dan tepat'guna. Pelaksanaan sistem anggaran memberikan kemudahan bagi para manajer untuk melaksanakan pengendalian manajemen unit yang dipimpinnnya. Disertai dengan kegiatan evaluasi, akan memudahkan pimpinan mengetahui penyebab terjadinya perbedaan mencolok antara realisasi dengan anggaran. Penggunaan nilai ganti dalam menghitung harga pokok adalah lebih tepat bagi manajemen intern dari pada menggunakan nilai historis.

Adanya struktur organisasi akan membantu pimpinan dalam melakukan pengendalian manajemen dan akan lebih baik lagi apabila struktur organisasi yang diterapkan sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Ketepatan waktu pelaporan. Laporan media komunikasi yang efektif dalam organisasi perusahaan. Oleh karenanya, pelaporan yang paling baik adalah pelaporan yang tepat waktu dan tepat guna.

C. Penutup

Beberapa hal bisa disimpulkan dari beberapa hasil penelitian tentang peran Modal

1. Sebagai sebuah konsep, modal intelektual merujuk pada modal-modal non fisik atau yang tidak berwujud (*intangible assets*) atau tidak kasat mata (*invisible*). Hal ini terkait dengan pengetahuan dan pengalaman manusia serta teknologi yang digunakan. Modal intelektual memiliki potensi memajukan organisasi dan masyarakat (Lonnqvist dan Mettanen).
2. *Intellectual Capital* telah menjadi fokus perhatian dalam berbagai bidang, baik manajemen, akuntansi, teknologi informasi, maupun sosiologi (Petty dan Guthrie, 2000). *Resource-based view* menyatakan bahwa *Intellectual Capital* adalah sumber daya perusahaan yang memegang peranan penting, sama halnya seperti *physical capital* dan *financial capital*. Berdasarkan konteks tersebut, perusahaan perlu mengembangkan

strategi untuk dapat bersaing di pasar. Pada prinsipnya, *performance* dan *sustainable* suatu perusahaan didasarkan pada *Intellectual Capital*, sehingga seluruh sumber daya yang dimiliki dapat menciptakan nilai tambah (*value added*).

3. Hubungan antara VAIC dengan kinerja keuangan telah dibuktikan secara empiris oleh beberapa peneliti baik di Indonesia maupun luar negeri, diantaranya adalah Chen et al. (2005); Firer dan William (2003); Belkaoui (2003); Mavridis (2004); serta Tan et. al. (2007). Sedangkan penelitian di Indonesia antara lain dilakukan oleh: Sampurno (2007); Ulum (2008); serta Kuryanto (2008).
4. Dalam pelaksanaan fungsi manajemen, produk akuntansi Manajemen dibedakan atas Informasi Akuntansi Manajemen (IAM) dan Teknik Akuntansi Manajemen (TAM). Informasi akuntansi manajemen, umumnya berwujud laporan sedangkan teknik akuntansi manajemen berupa alat analisis. Hasil analisis yang disusun dalam bentuk laporan merupakan informasi akuntansi manajemen yang berkualitas untuk pemecahan masalah (*problem solving*).
Dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis dengan ketidakpastian tinggi para ahli di bidang *strategic management accounting* telah melakukan berbagai studi mengenai *target costing (cost design)*, *quality costing*, *activity-based costing*, *product life cycle costing* dan *value chain costing* termasuk *benchmarking* dalam mendukung implementasi strategi agar perusahaan mampu meraih keunggulan bersaing. (Nishimura, 2005).
6. Kualitas penggunaan informasi akuntansi manajemen dapat tercermin dari Penggunaan Akuntansi Pertanggungjawaban, Pelaksanaan Monitoring, Kegiatan Evaluasi. Penggunaan Informasi Akuntansi Manajemen, Pelaksanaan Sistem Anggaran, Penggunaan Nilai Ganti, Penerapan Struktur Organisasi Yang Tepat, Ketepatan Waktu Dalam Menyajikan Informasi Yang Dibutuhkan (Bachtaruddin, 1993: 65)".

Daftar Pustaka

- Achten, J.H.J. 1999. "Transparency in intangible production assets". Paper presented at the International Symposium Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experiences, Issues and Prospects. June. Amsterdam.
- Astuti, P.D. dan A. Sabeni. 2005. "Hubungan Intellectual Capital dan Business Performance". Proceeding SNA VII. Solo. pp. 694-707
- Atkinson, 2001. *Developing and Evaluating An Embodied Agent for Use During Multimedia Learning Episodes*. Cognitive Science Seminar, Mississippi State University.
- Bank Indonesia. 2007. *Statistik Perbankan Indonesia*. Direktorat Perizinan dan Informasi Perbankan Bank Indonesia. Jakarta.
- Bontis, N. and J. Fitz-enz. 2002. "Intellectual capital ROI: a causal map of human capital antecedents and consequents". *Journal of Intellectual Capital*. Vol. 3 No. 3. pp. 223-47.
- Bontis, N. 1998a. "Intellectual capital questionnaire". Available online at: www.bontis.com. (accessed November 2006).
- Bontis, N. 1998b. "Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models". *Management Decision*. Vol. 36 No. 2. p. 63. 92
- Bontis, N. 2001. "Assessing knowledge assets: a review of the models used to measure *International Journal of Technology Management*. Vol. 3 No. 1.

pp. 41-60.

- Bontis, N. W.C.C. Keow, S. Richardson. 2000. "Intellectual capital and business performance in Malaysian industries". *Journal of Intellectual Capital*. Vol. 1 No. 1. pp. 85-100.
- Bornemann, M., A. Knapp, U. Schneider, and K.I. Sixl. 1999. "Holistic measurement of intellectual capital". Paper presented at the International Symposium Measuring and Reporting Intellectual Capital: Experiences, Issues and Prospects. June. Amsterdam.
- Brooking, A., 1996. *Intellectual Capital, Core Assets for the Third Millenium Enterprise*, International Thomson Business Press, London
- Burrell, Gibson and Gareth Morgan, 1979. *Sociological Paradigms and Organizational Analysis*. London and Exeter, NH: Heineman
- Chen, J. C., Patten, D. M., & Roberts, R. W., 2008. Corporate Charitable Contributions: A Corporate Sosial Kinerja or Legitimacy Strategy? *Journal of Business Ethics*, 82, 131-144.
- Chen, M.C., S.J. Cheng, Y. Hwang. 2005. "An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms' market value and financial performance". *Journal of Intellectual Capital*. Vol. 6 N0. 2. pp. 159-176 93
- Edvinsson, L. and M. Malone. 1997. *Intellectual Capital: Realizing Your Company's True Value by Finding Its Hidden Brainpower*. HarperCollins, New York, NY.
- Firer, S., and S.M. Williams. 2003. "Intellectual capital and traditional measures of corporate performance". *Journal of Intellectual Capital*. Vol. 4 No. 3. pp. 348-360.
- Ghozali, Imam. 2006. *Aplikasi Analisis Multivariate*. Cetakan empat, Badan Penerbit Undip, Semarang.
- Guthrie, J dan Petty. 2000, "Intellectual Capital: Australian annual reporting practise." *Journal of Intellectual Capital*, Vol.1, No.3, pp.241-251
- Guthrie, J., and F. Ricceri. 2006. "The voluntary reporting of intellectual capital; comparing evidence from Hong Kong and Australia". *Journal of Intellectual Capital*. Vol. 7 No. 2. pp. 254-271.
- Hair, J. F., Jr., Anderson, R. E., Tatham, R. L. and Black, W. C. (1995) *Multivariate Data Analysis*, 3rd ed, Macmillan Publishing Company, New York.
- Jufri M, "Mengembangkan Kompetensi Manusia: Strategi Unggul Membangun Kemandirian Daerah". [Http://www.daneprairi.com](http://www.daneprairi.com), diakses 20 Juni 2008
- Kubo, I., and A. Saka. 2002. "An inquiry into the motivations of knowledge workers in the Japanese financial industry". *Journal of Knowledge Management*. Vol. 6 No. 3. pp. 262-271.
- Marr, B., Schiuma, G., and Neely, A. (2002), "Assessing strategic knowledge assets in
- Marwata, 2001. "Hubungan Antara Karakteristik Perusahaan dan Kualitas Ungkapan Sukarela dalam Laporan

dipresentasikan

dalam Simposium Nasional Akuntansi IV

- Mavridis, D.G. 2004. "The intellectual capital performance of the Japanese banking sector". *Journal of Intellectual Capital*. Vol. 5 No. 3. pp. 92-115.
- Meek, G.K., and S.J. Gray. 1988. "The value added statement: an innovation for the US companies". *Accounting Horizons*. Vol. 12 No. 2. pp. 73-81. 95
- Mouritsen. Jan, 2003. "Accounting for the Employee In the Intellectual Capital Statement", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 16 No. 1 pp18-30.
- Mulyadi, 2001, Sistem Akuntansi. Edisi Ketiga, Yogyakarta: Salemba Empat.
- Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M., 2005. Engagement in a profession: The case of undergraduate teaching. *Daedalus: Journal of the American Academy of Arts and Sciences*, 134 (3), 60-67.
- Otley, D., and A. Berry. 1980. Control, organization and accounting. *Accounting, Organizations and Society* 5 (2):231-244.
- Petty, P. and J. Guthrie. 2000. "Intellectual capital literature review: measurement, reporting and management". *Journal of Intellectual Capital*. Vol. 1 No. 2. pp. 155-75.
- Pulic, A. 1998. "Measuring the performance of intellectual potential in knowledge economy". Paper presented at the 2nd McMaster World Congress on Measuring and Managing Intellectual Capital by the Austrian Team for Intellectual Potential.
- Pulic, A., and Kolakovic, M. 2003. "Value creation efficiency in the new economy". available online at: www.vaic-on.net. (accessed November 2006).
- Pulic, A.. 1999. "Basic information on VAICTM". available online at: www.vaicon.net. (accessed November 2006).
- Pulic, A.. 2000. "VAICTM – an accounting tool for IC management". available online at: www.measuring-ip.at/Papers/ham99txt.htm (accessed November 2006).
- Riahi-Belkaoui, A. 2003. "Intellectual capital and firm performance of US multinational firms: a study of the resource-based and stakeholder views". *Journal of Intellectual Capital*. Vol. 4 No. 2. pp. 215-226.
- Rupidara, Neil S. 2008. Modal Intelektual dan Strategi Pengembangan Organisasi dan Sumber Daya Manusia. Univ. Kristen Satya Wacana Sangkala. 2006. Intellectual Capital Management. Edisi Pertama. Yapensi.
- Setiarso, Bambang. 2006. Pengelolaan Pengetahuan (Knowledge Management) dan Modal Intelektual (Intellectual Capital) untuk Pemberdayaan UKM. PDII LIPI
- Stray, S., 2008. Environmental Reporting: The U.K. Water and Energi Industries: A Research Note. *Journal of Business Ethics*, 80, 697-710.
- Subagyo, Tanton. 2001. Dampak Hak Kekayaan Intelektual terhadap Pengembangan Bioteknologi di Indonesia. *Seminar on Air Bioteknologi Untuk Indonesia Abad 21*. Sinergy Forum PPI Tokyo Institute of Technology.

- Sveiby, K.E. 2001. "Method for measuring intangible assets". available online at: www.sveiby.com/articles (accessed December 2006)
- Tan, H.P., D. Plowman, P. Hancock. 2007. "Intellectual capital and financial returns of companies. *Journal of Intellectual Capital*. Vol. 8 No. 1. pp. 76-95.
- Tayles, M., Pike, R., H., Sofian, S., 2009, Intellectual capital, management accounting practices and corporate performance Perceptions of managers *Accounting, Auditing & Accountability Journal* Vol. 20 No. 4, 2007 pp. 22-548
- Ulum, Ihyaul. 2007. *Intellectual Capital dan Kinerja Keuangan Perusahaan; Suatu Analisis dengan Pendekatan Partial Least Square (Tesis)*. Semarang: Program Pascasarjana,
- Watts, R.L. and J.L. Zimmerman. 1986. *Positive Accounting Theory*. Prentice-Hall. Englewood Cliffs. NJ.