

# ANALISIS MODEL PENGUKURAN HUMAN CAPITAL DALAM ORGANISASI

**Cecep Hidayat**

Management Department, School of Business Management, BINUS University  
Jln. K. H. Syahdan No. 9, Palmerah, Jakarta Barat 11480  
ceceph1267@yahoo.com

## ABSTRACT

*Measurement of human capital is not an easy to do because it is dynamic and always changing in accordance with the changing circumstances. Determination of dimensions and indicators of measurement needs to consider various factors such as situations and also the research scopes. This article has objectives to review the concepts, dimensions and measurement models of human capital. The research method used was literature study with a major reference source from current journal articles that discuss the measurement of human capital. Results of the study showed that basically the definition set forth in any dimension containing either explicitly or implicitly. In addition, the result indicated that there are three main categories of equality among researchers regarding the definition of human capital which emphasizes on: economic value/productivity, education, and abilities/competencies. The results also showed that the use of definitions, dimensions, and indicators for measurement of human capital depends on the situation, the scope of research, and the size of the organization. The conclusion of the study indicated that the measurement model and determination of dimensions and indicators of human capital measurement will determine the effectiveness of the measurement, and will have an impact on organizational performance.*

**Keywords:** *dimensional measurement, human capital, organizational performance*

## ABSTRAK

*Pengukuran modal sumber daya manusia merupakan hal yang tidak mudah dilakukan mengingat sifatnya yang dinamis dan senantiasa berubah seiring dengan perubahan situasi dan kondisi. Penentuan dimensi dan indikator pengukuran memerhatikan berbagai faktor situasi tersebut dan juga ruang lingkup penelitian. Penelitian literature ini bertujuan memperoleh gambaran mengenai konsep, dimensi dan model-model pengukuran sumber daya manusia. Metode penelitian yang digunakan adalah kajian literature dengan sumber referensi utama berupa artikel jurnal yang membahas pengukuran modal sumber daya manusia. Hasil menunjukkan bahwa pada dasarnya setiap definisi yang dikemukakan mengandung dimensi baik secara eksplisit maupun implicit. Selain hal tersebut, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat tiga kategori persamaan utama di antara para peneliti mengenai definisi human capital, yaitu penekanan pada nilai ekonomi/produktivitas, edukasi, dan kemampuan/kompetensi. Hasil penelitian menunjukkan juga bahwa penggunaan definisi, dimensi, dan indikator untuk pengukuran modal sumber daya manusia tergantung situasi, cakupan penelitian, dan ukuran organisasi. Penggunaan simpulan hasil kajian menunjukkan bahwa model pengukuran dan penentuan dimensi dan indikator dari pengukuran modal sumber daya manusia tersebut akan menentukan efektivitas dari pengukuran tersebut yang pada akhirnya akan berdampak pada kinerja organisasi.*

**Kata kunci:** *dimensi pengukuran, modal sumber daya manusia, kinerja organisasi*

## PENDAHULUAN

Sumber daya manusia adalah sumber daya yang paling penting di antara sumber daya lain yang ada dalam sebuah organisasi. *Human capital* yang sering juga disebut *intellectual capital* merupakan aset tidak berwujud yang tidak mudah untuk diukur, mengingat manusia memiliki sifat yang dinamis dan relatif berubah seiring dengan perubahan situasi dan kondisi. Untuk mengukur sumber daya manusia tersebut tentunya diperlukan dimensi dan indikator yang tepat supaya hasil pengukurannya lebih akurat. Penentuan dimensi dan indikator sebagai manifestasi dari operasionalisasi sebuah variabel akan sangat menentukan validitas dari instrumen yang akan dipergunakan untuk mengukur variabel modal sumber daya manusia tersebut.

Permasalahan yang sering dihadapi dalam sebuah penelitian adalah berkaitan dengan operasionalisasi variabel tersebut khususnya dalam penentuan dimensi dan indikatornya. Jika penentuan dimensi tidak tepat, tentunya akan menghasilkan indikator yang tidak tepat juga yang pada akhirnya akan menghasilkan instrumen yang tidak valid. Adapun permasalahan yang akan diangkat berdasarkan referensi jurnal yang dikaji adalah mengidentifikasi serta menganalisis konsep/definisi, dimensi, dan pengukuran *human capital*. Penelitian dengan menggunakan metode kajian literatur bertujuan untuk memperoleh gambaran dari konsep, dimensi, dan indikator yang digunakan pada berbagai penelitian pengukuran *human capital* dalam jurnal ilmiah serta memperoleh gambaran mengenai model pengukuran modal sumber daya manusia.

Penelitian literatur ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dalam memperoleh gambaran bagaimana menentukan dimensi atau unsur yang dapat dijadikan dasar untuk mengukur *human capital* sesuai dengan kebutuhan dalam ruang lingkup penelitian yang akan dilakukan. Jadi dalam kajian literatur, penelitian tidak bertujuan untuk merekomendasikan definisi atau dimensi dan model pengukuran yang harus digunakan dalam penelitian mengingat penggunaan dimensi atau definisi adalah tergantung kebutuhan, situasi dan kondisi serta cakupan penelitian.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam artikel ini adalah kajian literatur (*literature study*) yang berupaya menganalisis konsep, definisi, dan model pengukuran modal manusia dari referensi yang dijadikan acuan dan bahan analisis. Adapun referensi utama yang dijadikan bahan analisis adalah artikel jurnal yang berkaitan dengan model pengukuran *human capital*. Model pendekatan penulisan makalah yang digunakan dalam tulisan ini adalah pendekatan dimensional (*dimensional approach*), yaitu mencoba melakukan kajian literatur dengan menganalisis dimensi-dimensi variabel *human capital* dari berbagai sudut pandang para ahli.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada dasarnya dalam setiap konsep atau definisi terkandung dimensi atau unsur dari sebuah konsep atau definisi tersebut. Berkaitan dengan hal tersebut, sebelum membahas dimensi dan indikator dari *human capital*, berikut ini akan dibahas konsep dan definisi dari beberapa ahli. Bong (2009) mengatakan bahwa konsep *human capital* (modal sumber daya manusia) terdiri dari 3, yaitu aspek individu (*individual aspect*), modal manusia (*human capital*), dan perspektif yang berorientasi pada produksi (*production oriented*). Selanjutnya Bong memberikan penjelasan ketiga aspek tersebut

dengan mengutip beberapa definisi para ahli yang menyangkut penjelasan ketiganya seperti terangkum dalam Tabel 1.

Dalam Tabel 1 tergambar katagori aspek dari modal manusia, periode tahun, kontributor, dan definisi. Adapun hasil analisis terhadap definisi-definisi modal sumber daya manusia (*human capital*) adalah seperti terlihat dalam kolom terakhir (kolom 5 Tabel 1). Kolom tersebut menggambarkan inti sari dari masing-masing definisi. Seperti telah dikemukakan bahwa dalam setiap definisi dipastikan mengandung beberapa inti sari atau dimensi. Dengan demikian inti dari definisi tersebut dapat dianggap sebagai suatu dimensi atau indikator jika dimensi tersebut sudah terukur. Dari definisi tersebut juga terlihat bahwa makin pendek atau sederhana suatu definisi, maka dimensi akan makin sederhana atau sedikit. Sebaliknya, makin panjang luas suatu definisi, maka unsur/dimensinya akan makin luas atau banyak. Jika dimensi tersebut belum terukur, tugas peneliti selanjutnya adalah menentukan indikator-indikator yang tepat bagi dimensi tersebut agar hasil pengukurannya lebih akurat. Akan tetapi jika sebuah definisi memiliki dimensi yang sudah terukur/konkret, dimensi tersebut sekaligus sudah merupakan indikator.

Dalam definisi-definisi yang terangkum pada tabel 1 juga terlihat bahwa beberapa definisi memiliki unsur persamaan seperti definisi dari Romer (1990) dan Sheffin (2003) yang menekankan pada aspek nilai ekonomis. Kemudian juga definisi dari Garavan et al (2001), Rastogi (2002), Youndt et al (2004), dan Sheffin (2003) memiliki beberapa dimensi persamaan yang menekankan pada *knowledge*. Kemudian juga definisi dari Garavan et al (2001), Youndt et al (2004), di samping memiliki persamaan yang telah disebutkan, salah satu indikatornya juga memiliki persamaan yang menekankan pada pendidikan. Selain itu ada juga definisi yang memiliki persamaan yang menekankan pada aspek *ability/competency* seperti definisi dari Youndt et al (2004) dan Rodriguez dan Loomis (2007). Persamaan-persamaan tersebut dapat dilihat secara lebih terperinci dalam Tabel 2. Berdasarkan persamaan-persamaan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa pengukuran modal sumber daya manusia pada dasarnya mengukur aspek-aspek pengetahuan, pendidikan, kapabilitas, dan nilai ekonomis/produktivitas. Dari definisi hasil simpulan tersebut juga pada akhirnya bisa dijadikan alternatif tolok ukur untuk mengukur modal sumber daya manusia. Akan tetapi, tentunya harus memerhatikan kebutuhan dan ruang lingkup dari penelitian pengukuran modal sumber daya manusia tersebut.

Secara umum *human capital* selalu dikaitkan dengan keterampilan dan keahlian seseorang dalam sebuah organisasi. Menurut **Sharma** (2013), *human capital* tidak hanya menyangkut hal tersebut tetapi juga mencakup karakter, sikap, kesehatan, dan motivasi diri. Selanjutnya Sharma mengatakan bahwa aset pengetahuan hanyalah bagian faktor *intangibile* yang berkontribusi pada kinerja seseorang. Istilah *human capital* juga sering dipertukarkan dengan istilah *intellectual capital*, walaupun secara definisi keduanya tidak sama. Menurut **Marko** (2013), sumber daya intelektual dan modal intelektual hanya bisa menjadi keunggulan kompetitif ketika manajemen mengakui pentingnya pengalaman individu, juga ketika pengetahuan seorang individu memiliki pengaruh positif pada perkembangan saat ini dan masa depan organisasi.

Selain mengemukakan definisi, Bong (2009) juga mengemukakan metode pengukuran *human capital*. Menurutnya, ada dua metode utama, pertama *Conventional Measurement Method of Human Capital*, dan yang kedua *Demerits of the Conventional Measurement and New Possibilities*. Metode konvensional antara lain mencakup *Output-Based Approach*, *Cost-Based Approach*, *Income-Based Approach*, *Based on OECD Measures*. Pemilihan metode berkaitan dengan tata cara atau proses melakukan pengukuran. Jadi di samping dimensi dan indikatornya yang harus tepat, metode yang dipilih juga harus benar dan sesuai dengan kebutuhan. Suatu hasil pengukuran akan akurat jika datanya akurat, instrumennya tepat, dan metodenya sesuai dengan karakteristik data, situasi dan kondisi yang ada.

Berdasarkan Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa pada dasarnya dalam setiap definisi pasti mengandung dimensi. Jadi untuk mengoperasionalkan variabel *human capital* tidak perlu mencari dimensi-dimensi yang eksplisit (secara tegas menyebutkan dimensi-dimensi atau unsur-unsurnya) dari para ahli. Yang terpenting adalah definisi yang dikemukakan sudah sesuai dengan objek penelitian yang akan dilakukan. Berdasarkan definisi terpilih tersebut dapat diambil inti sarinya untuk selanjutnya dijadikan dimensi-dimensi yang akan dijabarkan kembali menjadi indikator-indikator yang terukur sehingga variabel yang tadinya abstrak menjadi konkret.

Tabel 1 Definisi dan Dimensi Human Capital Berdasarkan para Kontributor dan Periodeanya

Aspek	Tahun	Kontributor	Definisi	Dimensi
<i>Individual</i>	1961	<b>Schultz</b>	<i>'something akin to property' against the concept of labor force in the classical perspective, and conceptualized 'the productive capacity of human beings in now vastly larger than all other forms of wealth taken together'</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• the concept of labor force property</li> <li>• the productive capacity of human beings</li> </ul>
	2001	<b>Garavan et al.,</b>	<i>Human capital can be closely linked to knowledge, skills, education, and abilities</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• knowledge</li> <li>• education</li> <li>• abilities</li> </ul>
	2002	<b>Rastogi</b>	<i>conceptualizes the human capital as 'knowledge, competency, attitude and behavior embedded in an individual'.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• knowledge</li> <li>• competency</li> <li>• attitude and behaviors</li> </ul>
	2004	<b>Youndt et al</b>	<i>Human capital can be closely linked to knowledge, skills, education, and abilities</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• knowledge</li> <li>• education</li> <li>• abilities</li> </ul>
<i>Human capital</i>	2002	<b>De la Fuente &amp; Ciccone</b>	<i>This perspective stresses on knowledge and skills obtained throughout educational activities such as compulsory education, postsecondary education, and vocational education</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• compulsory education,</li> <li>• postsecondary education,</li> <li>• vocational education</li> </ul>
<i>Production oriented</i>	1990	<b>Romer</b>	<i>the human capital as 'a fundamental source of economic productivity'</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• economic productivity</li> </ul>
	1999	<b>Rosen</b>	<i>human capital as 'an investment that people make in themselves to increase their productivity</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• an investment that people make in themselves to increase their productivity</li> </ul>
	2003	<b>Sheffin,</b>	<i>the human capital is 'the stock of skills and knowledge embodied in the ability to perform labor so as to produce economic value'</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stock of skills</li> <li>• stock knowledge</li> </ul>
	2007	<b>Frank &amp; Bemanke</b>	<i>Human capital is 'an amalgam of factors such as education, experience, training, intelligence, energy, work habits, trustworthiness, and initiative that affect the value of a worker's marginal product'</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• education, experience</li> <li>• training</li> <li>• Intelligence</li> <li>• Energy</li> <li>• work habits</li> <li>• Trustworthiness</li> <li>• initiative</li> </ul>
	2007	<b>Rodriguez &amp; Loomis</b>	<i>Human capital is 'the knowledge, skills, competencies and attributes in individuals that facilitate the creation of personal, social and economic well-being' with the social perspective</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• the knowledge</li> <li>• skills</li> <li>• Competencies</li> <li>• individual attributes</li> </ul>

(Sumber: Bong, 2009 dimodifikasi kembali)

Tabel 2 Unsur-unsur Persamaan dari para Kontributor mengenai Definisi Human Capital

Penekanan Unsur Persamaan				
No	Knowledge	Economic value /productivity	Education	Ability/competency
1	Garavan et al., (2001)	Romer (1990)	Garavan et al., (2001)	Youndt et al, (2004)
2	Rastogi (2002),	Rosen (199)	Youndt et al, (2004)	Rodriguez & Loomis (2007)
3	Youndt et al, (2004),	Sheffin(2003)		
4	Sheffin (2003)			

(Sumber: Penulis, 2013 hasil analisis)

Jika dalam artikel **Bong** (2009) tidak secara tegas menyatakan dimensi pengukuran *human capital*, beberapa artikel lain ada yang secara langsung menyatakan dimensi pengukuran *human capital* tersebut. Adapun para kontributor yang menyatakan dimensinya secara langsung antara lain seperti yang dikemukakan **Massingham** (2011). Ia mengemukakan enam dimensi *human capital*, yaitu (1) *Self employee capability*, (2) *Other employee capability*, (3) *Self employee sustainability*, (4) *Other employee sustainability*, (5) *Self employee satisfaction*, (6) *Other employee satisfaction*. Berbeda dengan para kontributor yang disebutkan oleh Bong. Penekanan dimensi yang dikemukakan oleh Masingham adalah pada *employee* (pekerja), khususnya kepuasan para pekerja itu sendiri.

Kontributor lain yang mengemukakan dimensi pengukuran *human capital* adalah **Gamerschlag** (2013). Walaupun tidak secara tegas menyebutkan istilah dimensi, penyebutan *category* sebagai kata pengganti dimensi, unsur yang disebutkan Gamerschlag sangat mengarah pada dimensi pengukuran. Perbedaan yang sangat signifikan dengan kontributor lainnya, ia memperjelas unsur/dimensi tersebut dengan ‘indikator’ yang dinamakan sebagai *keyword*. Penulis beranggapan bahwa hal tersebut merupakan indikator karena sebagian besar sudah konkret dan terukur. Adapun katagori dan *keyword* yang dikemukakan oleh Gamerschlag tersebut adalah seperti terlihat dalam Tabel 3.

Tabel 3 Human Capital Information

Keywords for the content analysis	
Category	Keyword
<b>Qualification/competence</b>	<i>Brain power , Competence , Competencies, Education, Expertise, Intangible skills, Intelligence, Know-how, Knowledge, Learning, Qualification, Specialist, Training</i>
<b>Motivation/commitment</b>	<i>Absence, Career, Employee retention, Employee satisfaction, Employee turnover, Entrepreneurial spirit , Motivation, Staff turnover</i>
<b>Personnel</b>	<i>Staff turnover, Personnel Diversity, Empowerment, Human resource, Personnel, Recruiting, Recruitment</i>

(Sumber: Gamerschlag, 2013 dimodifikasi kembali)

Berbeda dengan dimensi yang telah dikemukakan sebelumnya, indikator yang sangat terperinci mengenai pengukuran *human capital* adalah seperti yang dikemukakan oleh Zaragoza-Sáez (2013) yang meneliti pengukuran *human capital* pada perusahaan keluarga (*family firm*). Kelebihan dari penelitiannya adalah indikator yang sangat jelas dan terperinci. Akan tetapi karena ruang lingkupnya perusahaan keluarga, mungkin indikator ini tidak semuanya atau hanya beberapa saja yang bisa diaplikasikan untuk pengukuran sumber daya manusia di perusahaan besar. Mengenai indikator *human capital* yang dikemukakan oleh Zaragoza-Sáez dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Human Capital Intangibles and Indicators of Family Firms

<b>HUMAN CAPITAL INTANGIBLES IN FAMILY FIRMS</b>	<b>INDICATORS</b>
	<b>Capabilities and knowledge acquired from family members</b>
<i>Motivation</i>	<i>Number of goals achieved/number of targets , Number of problems solved/number of problems identified, Number of people who positively value the work environment/total staff, Percentage of labour absenteeism</i>
<i>Leadership</i>	<i>Percentage of people involved in corporate improvement activities Percentage of people who know the firm strategy</i>
<i>Entrepreneurial spirit</i>	<i>Existence of a Family Protocol , Number of existing family governance structures</i>
<i>Shared identity</i>	<i>Hours dedicated to the integration of new employees (family or non-family members), Percentage of people who has been involved in the development of the organisation mission</i>
<i>Emotional family component</i>	<i>Number of verbalised conduct rules which are unconsciously maintained, Number of restrictive behaviour patterns which are unconsciously maintained</i>
<i>Creativity</i>	<i>Number of ideas suggested by the employees, Percentage of people dedicated to activities of R&amp;D+I</i>
<i>Skills</i>	<i>Average length of service in post, Average length of service in the sector, Average length of service in the firm</i>
<i>Capabilities and knowledge acquired from family members</i>	<i>Number of years working with family members, Number of projects developed with family members</i>
<i>Commitment, feeling of membership and dedication</i>	<i>Number of employees with shareholdings in the firm, Percentage of people involved in corporate improvement activities</i>
<i>Simultaneity of roles</i>	<i>Number of roles held by one family member</i>
<i>Parent-child relationships &amp; relationships between successors</i>	<i>Number of activities involving the founder's children, Number of activities involving successors, Number of suggested and accepted contributions by the founder's children, Number of suggested and accepted contributions by successors, Number of relatives involved in corporate projects</i>
<i>Knowledge of non-family professional</i>	<i>Number of suggested contributions to business projects by non-family professionals, Number of suggested and put into practice ideas by non-family professionals, Number of corporate activities in which non-family professionals are involved</i>

(Sumber: Zaragoza-Sáez, 2013 dimodifikasi kembali)

Menurut Wall et al (2004) tidak ada keraguan bahwa ada beberapa masalah tentang pengukuran modal intelektual, seperti buang waktu, ketidaktelitian, intrusi pelanggan, dan mengabaikan tujuan penting lainnya. Selanjutnya, Wall et al (2004) dengan mengutip pendapat Lynn belum ada metode atau model yang diterima secara universal untuk mengukur modal intelektual. Namun berkaitan dengan hal tersebut, menurut Lynn ada beberapa pedoman untuk pengukurannya, yaitu: (1) cukup fleksibel untuk disesuaikan dengan berbagai jenis struktur dan budaya organisasi; (2) memberikan beberapa langkah untuk melacak pertumbuhan, inovasi dan transfer pengetahuan secara dinamis; (3) didasarkan pada informasi yang saat ini dapat diakses dan/atau dapat diperoleh dengan biaya dan usaha minimum.

Menurut Fitz-enz, (2009) modal sumber daya manusia dapat digambarkan sebagai kombinasi dari tiga faktor sebagai berikut : (1) *The traits one brings to the job*; (2) *One's ability to learn*; (3) *One's motivation to share information and knowledge*. Selanjutnya ia mengemukakan bahwa dalam pengukuran *human capital* terdapat tiga pendekatan, yaitu: (1) pengukuran *human capital* berkaitan dengan kontribusinya pada tujuan perusahaan, (2) berkaitan dengan dampaknya pada proses-proses, (3) berkaitan dengan nilai tambah (*value added*).

Dua pendapat terakhir (Wall et al dan Fitz-enz ) menunjukkan dan menguatkan bahwa dalam pengukuran modal sumber daya manusia (*human capital*) yang memiliki sifat kompleks dan tidak berwujud tidak ada standar baku yang berlaku untuk semua situasi dan kondisi. Jadi dalam praktiknya dapat menyesuaikan diri dengan kebutuhan, cakupan, ukuran organisasi, dan tujuan pengukuran itu sendiri bagi organisasi.

## SIMPULAN

*Human capital* merupakan aset tidak berwujud yang tidak mudah untuk diukur mengingat manusia memiliki sifat yang dinamis dan relatif berubah seiring dengan perubahan situasi dan kondisi. Penentuan dimensi dan indikator yang tepat merupakan kunci efektivitas dari pengukuran variabel *human capital* itu sendiri. Dimensi pengukuran *human capital* pada dasarnya adalah unsur atau elemen atau karakteristik dari sebuah variabel *human capital*. Dimensi pengukuran bisa didapatkan melalui analisis definisi atau adopsi langsung dari karya ilmiah yang mengemukakan dimensi baik secara eksplisit maupun implisit (dengan menggunakan istilah lain).

Dimensi pengukuran *human capital* dapat dikelompokkan ke aspek individual, *human capital*, dan yang berorientasi produksi. Penentuan dimensi dan indikator pengukuran *human capital* juga dipengaruhi situasi, kondisi serta ruang lingkup penelitian. Dalam kajian literatur ini, penelitian tidak merekomendasikan definisi atau dimensi yang harus digunakan dalam penelitian mengingat penggunaan dimensi atau definisi adalah tergantung pada kebutuhan, situasi dan kondisi, serta cakupan penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dae-Bong, K. (2009). Human Capital and Its Measurement. *The 3rd OECD World Forum on Statistics, Knowledge and Policy*.
- Fitz-enz, J. (2009). *The ROI of Human Capital: Measuring the Economic Value of Employee Performance*. Second Edition. New York: Amacom.
- Gamerschlag, R. (2013). *Value relevance of human capital information*. Diakses dari [www.emeraldinsight.com/1469-1930.htm](http://www.emeraldinsight.com/1469-1930.htm)
- Marko. G. (2013). Human capital and knowledge audit as the competitive advantage of companies. *Net Journal of Social Sciences*, 1(1), pp. 1-4.
- Massingham, R. (2011). Using 360 degree peer review to validate self-reporting in human capital measurement. *Journal of Intellectual Capital*, 12(1).
- Sharma, A. (2013). Potential Role it in The Support of it in The Support of Organizational knowledge Management. *International Journal of Marketing, Financial Services & Management Research*, 2(5).
- Wall, A., Kirk, R., and Martin, G. (2004). *Intellectual capital: Measuring the Immeasurable?* Elsevier, CIMA Publishing.
- Zaragoza-Sáez, P. (2013). *Human Capital Intangibles in Family Firms: Identification and Measurement*.