
**VAICTM PERUSAHAAN PERTAMBANGAN TERINDEKS LQ45
DI BURSA EFEK INDONESIA**

Dara Angreka Soufyan¹
Dewi Maya Sari²
Yoga Nugroho³
Abrar Amri⁴

¹⁾ Universitas Teuku Umar - Meulaboh

²⁾ Politeknik Aceh - Banda Aceh

³⁾ Universitas Teuku Umar - Meulaboh

⁴⁾ UIN Ar-raniry - Banda Aceh

Abstrak: Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis kinerja perusahaan melalui IC pada perusahaan pertambangan terindeks LQ45 dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Pengukuran tersebut menggunakan model VAICTM selama 2012 sampai dengan 2016. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa laporan keuangan yang disajikan pada website resmi BEI. Hasil penelitian ini menunjukkan ADRO dengan rata-rata nilai VAICTM sebesar 2,50 mendapatkan peringkat good performance sedangkan PTBA mendapatkan peringkat bad performance dengan nilai VAICTM sebesar -1,00. Hasil peringkat tersebut merupakan rumusan dari Business Performance Index (BPI).

Kata kunci: VAICTM, Intellectual Capital, Pertambangan, LQ45

Abstract: *The aims of this study is to estimate IC performance of Indonesia mining company in LQ45 index based on Pulic's model VAICTM for five years 2012 to 2016. Using annual reports especially income statement and balance-sheet of the banks concerned for the relevant years, were used to obtain the data that issued by The Indonesia Stock Exchange (BEI). This study confirms the improvement in the overall performance over five years 2012 to 2016. ADRO show that their performance is "good performance" which VAICTM score is 2,50 points. PTBA has -1,00 points of VAICTM score and nominated of "bad performers" in Bussiness Performance Index (BPI).*

Keywords: VAICTM, Intellectual Capital, Mining, LQ45

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki ratusan perusahaan terbuka yang terdaftar di dalam bursa efek atau yang lebih dikenal dengan nama Bursa Efek Indonesia (BEI). Saham-saham perusahaan tersebut dibagi dalam beberapa indeks harga saham salah satunya indeks saham LQ45. Perusahaan yang masuk daftar indeks LQ45 ini terdiri dari beberapa sektor usaha yang dipilih berdasarkan pertimbangan likuiditas dan kapitalisasi pasar serta ketentuan lainnya yang telah dievaluasi setiap 6 bulan sekali. Berdasarkan hal tersebut, kebutuhan memiliki kinerja yang baik sangat diperlukan untuk seluruh perusahaan agar tetap tercatat dalam indeks tersebut. Dilihat dari peran kinerja di era yang berbasis pengetahuan, kinerja tidak lagi hanya sebatas kemampuan dalam mengelola financial capital. Kinerja saat ini juga dikaitkan dalam keberhasilan perusahaan mengelola modal pengetahuan yang sering diistilahkan sebagai intellectual capital (IC). Beberapa penelitian saat ini mulai cenderung meneliti hubungan kinerja dan IC yang memberikan pengaruh yang positif untuk semua sektor usaha, universitas dan negara dengan berbagai pengukuran (Sveiby, 1997; Edvinsson, 1999; Pulic, 2000; dan Bontis, 2004). Pengukuran IC tersebut salah satunya diukur atau dihitung dengan menggunakan value added yang dikembangkan oleh Pulic (2000).

Pengukuran IC menggunakan value added atau yang dikenal dengan model VAICTM menjadi populer karena pengukuran tersebut dilakukan melalui pendekatan kuantitatif yang bersumber dari data-data keuangan yang ada pada laporan keuangan yang telah disajikan oleh perusahaan-perusahaan yang tercatat di bursa saham atau bursa efek. Dengan kemudahan dalam mengukur IC pada model Pulic maka penelitian ini bertujuan untuk mengukur IC perusahaan sektor pertambangan yang terdaftar di Indeks LQ45 dan menganalisis business performance index (BPI) yang dihasilkan dari pengukuran VAICTM berdasarkan informasi laporan keuangan yang disajikan pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Perusahaan pertambangan dipilih dengan pertimbangan resiko yang dimiliki seperti speculative risk, fluktuasi perekonomian global dan penggunaan hutang untuk pendanaan (Fatoni, Paramu, dan Utami, 2013). Segala resiko yang dimiliki perusahaan pertambangan akan dianalisis melalui ringkasan BPI. BPI akan menginformasikan mengenai kinerja perusahaan pertambangan selama 2012 sampai dengan 2016.

KAJIAN KEPUSTAKAAN

Intellectual Capital (IC)

IC adalah sumber daya, kemampuan dan kompetensi yang tidak berwujud yang dapat meningkatkan kinerja dan menciptakan suatu nilai (Bontis, 2000). Definisi IC tersebut tidaklah mutlak seperti yang dinyatakan oleh Bontis karena sampai saat ini belum ada definisi yang baku karena pertimbangan pada komponen dan konsep yang dipakai dalam membentuk IC. Berdasarkan Pulic (2000), IC terdiri dari beberapa komponen yang terdiri dari capital employed, human capital dan structural capital. Komponen tersebut berkombinasi dalam menciptakan nilai dalam konteks kinerja dan kemajuan perusahaan menghasilkan kemampuan daya saing. Seperti halnya definisi IC, pengukuran IC juga memiliki keragaman. Pengukuran Pulic merupakan salah satu pengukuran IC yang menekankan pada pengukuran yang bersifat moneter. Pengukuran The Balance Scorecard yang dikembangkan oleh Kaplan dan Norton (1992), The Skandia IC Report method oleh Edvinsson dan Malone (1997), dan Intangible Asset Monitor approach oleh Sveiby (1997) lebih bersifat non moneter. Perbedaan pengukuran tersebut akan memberikan kelebihan dan keunggulan dari

setiap model yang dipakai dalam meneliti atau mengukur IC. Penelitian ini akan memakai model pengukuran IC yang telah dikembangkan oleh Pulic (2000). Model Pulic atau model VAIC™ memiliki beberapa keunggulan seperti kemudahan dalam mengumpulkan dan memperoleh data-data yang dipakai untuk menghitung rasio tersebut. Kemudahan tersebut didapat karena data-data yang diperlukan biasanya sudah tersaji atau merupakan angka-angka yang telah tersedia dan dipublikasikan pada laporan keuangan perusahaan (Tan, Plowman dan Hancock. 2007).

Pengukuran IC menggunakan model VAIC™ dihitung dengan cara mencari selisih antara output dan input yang dinilai sebagai value added. Input pada pengukuran ini merupakan beban-beban yang digunakan untuk memperoleh revenue. Beban-beban tersebut tidak mengikutkan beban karyawan (labour expenses). Hal tersebut dikarenakan anggapan bahwa dalam proses menciptakan nilai perusahaan labour expense/ intellectual potential tidak dihitung sebagai biaya (cost) oleh karena itu beban karyawan tidak termasuk kedalam komponen input.. Untuk revenue pada pengukuran menggunakan model VAIC™ dianggap sebagai output. Output tersebut merupakan gabungan seluruh produk dan jasa yang telah didistribusikan dan dijual di pasar sebagai penerimaan.

METODE PENELITIAN

Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berbentuk time-series dan cross-sectional dari perusahaan pertambangan yang tergabung dalam Indeks LQ 45 di Bursa Efek Indonesia berturut-turut sepanjang periode 2012-2016. Teknik pengumpulan data menggunakan purposive sampling, dengan kriteria perusahaan tersebut mampu bertahan di Indeks LQ 45 dalam lima tahun berturut-turut, dan mengeluarkan laporan keuangan.

Tabel 1
Perusahaan Pertambangan yang terdaftar Indeks LQ45 di BEI

No	Nama Bank	KODE	2012		2013		2014		2015		2016	
			Feb	Agt	Feb	Agt	Feb	Agt	Feb	Agt	Feb	Agt
1	Adaro Energy Tbk	ADRO	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v
2	Aneka Tambang (Persero) Tbk	ANTM	v	x	x	v	v	x	v	v	v	v
3	Bumi Resources Tbk	BUMI	v	v	x	x	x	x	x	x	x	v
4	Harum Energy Tbk	HRUM	v	x	v	x	x	x	x	x	x	x
5	Indo Tambangraya Megah Tbk	ITMG	v	v	v		v	v	x	x	x	x
6	Tambang Batubara Bukit Asam Tbk	PTBA	v	v	v	v	v	v	v	v	v	v

7	Vale Indonesia Tbk	INCO	x	x	x	v	v	v	v	v	v	v
---	--------------------	------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Adapun jumlah perusahaan berdasarkan kriteria yang digunakan dalam penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2
Penentuan Populasi Sasaran Penelitian

Kriteria	Jumlah Perusahaan
Perusahaan pertambangan yang terindeks LQ45 di BEI	7
Perusahaan pertambangan yang terindeks LQ45 di BEI dan tidak berturut-turut selama 2012-2016	(5)
Jumlah Perusahaan	2
Dikali 5 Periode Pengamatan	10

Sumber: Data diolah (2017)

Variabel Penelitian

Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua komponen yang diperlukan dalam mengukur IC berdasarkan model VAICTM. Komponen tersebut yaitu:

1. Pendapatan dan pendapatan lain-lain yaitu seluruh pendapatan yang didapatkan perusahaan dari operasional, non operasional dan pendapatan lainnya.
2. Beban yaitu seluruh beban-beban usaha baik yang bersifat operasional dan non operasional kecuali beban karyawan.
3. Ekuitas yaitu total ekuitas yang ada pada laporan neraca perusahaan.
4. Beban karyawan yaitu biaya yang telah dikeluarkan untuk gaji, tunjangan dan hal lain yang berkaitan dengan karyawan.

Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ada pengukuran IC menggunakan model Pulic (2000). Berdasarkan model tersebut maka pengukuran akan dilakukan beberapa tahap yaitu:

1. Menghitung value added (VA) : VA memperlihatkan nilai yang diperoleh perusahaan dalam sebuah periode dan dihitung sebagai selisih antara output dan input.

$$VA = OUT - IN$$

VA : Value added

Output : Total pendapatan

Input : Beban-beban (kecuali beban karyawan)

2. Menghitung Value Added Capital Employed (VACA)

VACA menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap unit dari modal fisik yang bekerja terhadap value added organisasi. VACA dihitung dengan formula sebagai berikut:

$$VACA = \frac{VA}{CE}$$

CE : Capital employed (total ekuitas)

3. Menghitung Value Added Human Capital (VAHU)
VAHU menunjukkan kontribusi besarnya VA yang dapat dihasilkan dengan dana tersedia untuk tenaga kerja.

$$VAHU = \frac{VA}{HC}$$

HC : Human capital (beban karyawan)

4. Menghitung Structural Capital Value Added (STVA)
STVA digunakan untuk mengukur jumlah Structural Capital (SC) yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 rupiah dari VA.

$$STVA = \frac{SC}{VA}$$

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

5. Menghitung Value Added Intellectual Coefficient (VAIC™)
VAIC™ mengindikasikan kemampuan intelektual diperoleh dengan formula sebagai berikut:

$$VAICTM = VACA + VAHU + STVA$$

Hasil VAIC™ ini kemudian akan diberikan kategori berdasarkan peringkat yang didapatkan dari hasil perhitungan IC model Pulic (2000) sesuai dengan Business Performance Indicator (BPI) yang dirumuskan oleh Ulum (2008), yaitu sebagai berikut:

1. Top performers yaitu skors VAIC™ diatas 3,00
2. Good performers yaitu skors VAIC™ antara 2,00 sampai 2,99
3. Common performers yaitu skors VAIC™ antara 1,5 sampai 1,99
4. Bad performers yaitu skors VAIC™ dibawah 1,5

HASIL DAN PEMBAHASAN

Value Added Intellectual Capital (VAICTM)

Perusahaan pertambangan merupakan perusahaan yang menyerap tenaga kerja dengan berbagai macam kualifikasi kemampuan. Sebagai perusahaan yang memiliki banyak resiko, kinerja yang baik merupakan tujuan utama setiap perusahaan. Indeks LQ45 merupakan indeks yang mengindikasikan perusahaan yang tercatat memiliki kinerja yang baik melalui pengukuran likuiditas dan pengukuran lainnya yang telah ditentukan BEI. Berdasarkan Pulic (2000), VAIC™ didesain untuk mengukur value creation efficiency dari aset yang dimiliki perusahaan. Dengan menghasilkan VA pada mulanya, komponen ini mengindikasikan kemampuan dan keberhasilan suatu perusahaan dalam menciptakan nilai. VA didapat dari selisih pendapatan yang didapat oleh perusahaan dan beban yang digunakan perusahaan dalam menghasilkan pendapatan. Adapun nilai VA dari perusahaan pertambangan terindeks LQ45 selama tahun 2012-2016 ditunjukkan pada tabel 3.

Tabel 3
Nilai Vallue Added Perusahaan Pertambangan
Terindeks LQ45 Periode 2012-2016
(dalam jutaan rupiah)

Tahun	OUTPUT	INPUT	VA
ADRO			
2012	3,732,046	3,307,869	424,177
2013	3,269,469	3,029,648	239,821
2014	3,350,704	3,163,428	187,276
2015	2,696,335	2,481,565	214,770
2016	2,477,814	2,246,038	231,776
Total	15,526,368	14,228,548	1,297,820
Rata-rata	3,105,274	2,845,710	259,564
PTBA			
2012	14,385,133	9,458,465	4,926,668
2013	13,858,238	10,015,183	3,843,055
2014	15,673,799	11,477,329	4,196,470
2015	13,806,411	12,167,414	1,638,997
2016	16,136,187	11,713,779	4,422,408
Total	73,859,768	54,832,170	19,027,598
Rata-rata	14,771,954	10,966,434	3,805,520

Sumber: Data laporan keuangan diolah (2017)

Berdasarkan Tabel 3, kemampuan yang dihasilkan oleh perusahaan Adaro Energy Tbk (ADRO) dalam menciptakan nilai lebih kecil dibandingkan Tambang BatuBara Bukit Asam (PTBA). Ini terlihat dari nilai vallue added ADRO rata-rata hanya menghasilkan nilai 259,564 dalam lima tahun dibandingkan PTBA yang mampu menghasilkan nilai sebanyak 3,805,520. Hal tersebut disebabkan rendahnya penerimaan yang didapatkan oleh ADRO selama lima tahun yang diperlihatkan pada Tabel 3 kolom output.

Hasil pengukuran VA merupakan tahap awal dari pengukuran IC menggunakan model VAIC™. Setelah mendapatkan nilai dari VA maka tahap selanjutnya adalah mengukur VACA. Melalui informasi yang disajikan dalam pengukuran VACA maka kita dapat mengetahui kontribusi yang didapat dari setiap unit modal fisik yang bekerja terhadap VA organisasi. VACA juga dapat dijadikan sebagai indikator kemampuan intelektual perusahaan dalam memanfaatkan modal fisiknya dalam menghasilkan VA. Adapun nilai keseluruhan tahapan model VAIC™ disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4.
Hasil Pengukuran IC Perusahaan Pertambangan Terindeks LQ45
Menggunakan Model VAIC™ Periode 2012-2016
(dalam jutaan rupiah)

Tahun	VA	CE	VACA	HC	VAHU	STVA	VAIC
ADRO							
2012	424,177	2,995,054	0.14	131,694	3.22	0.69	4.05
2013	239,821	3,195,003	0.08	131,974	1.82	0.45	2.34
2014	187,276	3,258,148	0.06	131,744	1.42	0.30	1.78

2015	214,770	3,353,043	0.06	129,645	1.66	0.40	2.12
2016	231,776	3,785,882	0.06	134,996	1.72	0.42	2.20
Total	1,297,820	16,587,130	0.40	660,053	9.83	2.25	12.48
Rata-rata	259,564	3,317,426	0.08	132,011	1.97	0.45	2.50
PTBA							
2012	4,926,668	8,505,169	0.58	7,277,341	0.68	-0.48	0.78
2013	3,843,055	7,551,569	0.51	7,848,782	0.49	-1.04	-0.04
2014	4,196,470	8,670,842	0.48	9,607,277	0.44	-1.29	-0.37
2015	1,638,997	9,287,547	0.18	10,275,192	0.16	-5.27	-4.93
2016	4,422,408	10,552,405	0.42	10,041,882	0.44	-1.27	-0.41
Total	19,027,598	44,567,532	2.17	45,050,474	2.20	-9.35	-4.98
Rata-rata	3,805,520	8,913,506	0.43	9,010,095	0.44	-1.87	-1.00

Sumber: Data laporan keuangan diolah (2017)

Berdasarkan Tabel 4, dapat diperkirakan bahwa selama lima tahun kontribusi ekuitas ADRO dan PTBA yang dihasilkan setiap tahunnya dalam menghasilkan VA masih fluktuatif. Pada kolom VACA di Tabel 4, ekuitas ADRO dalam menghasilkan VA tidak meningkat selama 3 (tiga tahun terakhir). ADRO belum berhasil meningkatkan nilai yang telah dihasilkan di tahun 2012 senilai 0,14 begitu juga dengan dana yang telah dikeluarkan perusahaan melalui tenaga kerja belum berhasil meningkatkan kontribusi nilai seperti yang dihasilkan pada tahun 2012. Modal struktural yang dikelola ADRO juga memperlihatkan nilai yang berfluktuatif selama 2012 sampai dengan 2016.

Beban karyawan yang diinvestasikan oleh ADRO yang tersaji pada Tabel 4, menunjukkan bahwa ADRO mengelola dana tersebut lebih baik dibandingkan PTBA dalam menghasilkan VAHU. Salah satunya penyebabnya adalah tidak adanya pemisahan antara beban karyawan dan pemasok yang disajikan dalam laporan keuangan PTBA. Hal tersebut menyulitkan pengukuran VAHU karena tidak ada keterangan yang spesifik mengenai jumlah beban karyawan yang sudah dikorbankan pada periode laporan keuangan yang diteliti. Penggabungan nilai beban karyawan dan pemasok tersebut menjadi pengganggu dalam mengukur tahapan lain dalam model VAIC™, terlihat dari nilai minus yang didapat PTBA untuk value added intellectual capital.

Business Performance Indicator (BPI)

Pengukuran IC dengan menggunakan model VAIC™ oleh Pulic (2000) dapat digunakan dalam mengukur kinerja tiga komponen yaitu capital employed, human capital dan structural capital. Keseluruhan komponen juga dapat dijadikan sebagai indikator kinerja suatu perusahaan melalui pemeringkatan yang dirumuskan oleh Ulum (2008).

Tabel 5.
Business Performance Indicator (BPI)

No	Kategori	Skor VAICTM
1	Top performers	≥ 3,00
2	Good performers	2,0 sampai 2,99
3	Common performers	1,5 sampai 1,99

4	Bad performers	< 1,5
---	----------------	-------

Sumber: Ulum (2008)

Berdasarkan hasil pengukuran VAIC™ maka pengelolaan IC yang telah dilakukan ADRO dan PTBA selama tahun 2012-2016 dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini:

Tabel 6.
BPI Perusahaan Pertambangan Terindeks LQ45 Periode 2012-2016

Tahun	VAIC	Kategori BPI
ADRO		
2012	4.05	Top performers
2013	2.34	Good performers
2014	1.78	Common performers
2015	2.12	Good performers
2016	2.20	Good performers
Total	12.48	
Rata-rata	2.50	Good performers
PTBA		
2012	0.78	Bad performers
2013	-0.04	Bad performers
2014	-0.37	Bad performers
2015	-4.93	Bad performers
2016	-0.41	Bad performers
Total	-4.98	
Rata-rata	-1.00	Bad performers

Berdasarkan Tabel 6, kinerja yang dihasilkan oleh ADRO sebagai kinerja dengan peringkat terbaik ditahun 2012 tidak dapat dipertahankan pada tahun berikutnya. Ini terlihat dari nilai VAICTM yang tidak stabil. Penurunan kategori yang didapatkan oleh ADRO dari yang sebelumnya mendapatkan peringkat top performance turun menjadi peringkat common performers pada tahun 2014. Hasil nilai rata-rata nilai VAICTM selama 2012 sampai dengan 2016 yang dihasilkan oleh ADRO meraih peringkat good performance.

Nilai VAICTM yang dihasilkan PTBA selama 2012 sampai dengan 2016 mendapatkan peringkat bad performance. Hal ini dapat saja terjadi karena komponen pengukuran VAICTM yang dilakukan secara bertahap menunjukkan ada penambahan nilai yang rendah. Berdasarkan Tabel 4 dan penjelasan sebelumnya laporan keuangan yang disajikan PTBA tidak memisahkan beban karyawan dan pemasok sehingga kontribusi beban karyawan dalam menciptakan nilai tidak dapat diukur dengan spesifik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Hasil kinerja IC dengan menggunakan model VAIC™ menunjukkan perusahaan pertambangan terindeks LQ45 memiliki nilai yang berbeda. ADRO berada pada peringkat good performance dengan nilai VAICTM rata-rata 2,50 selama 2012 sampai dengan 2016. Sedangkan PTBA mendapatkan peringkat

bad performance dengan nilai VAICTM yaitu -1,00 dari ringkasan perumusan kategori BPI.

Saran

Adapun saran-saran yang dapat diberikan antara lain sebagai berikut:

1. Melibatkan semua sektor industri yang ada pada indeks LQ45 ataupun indeks lainnya.
2. Melakukan perbandingan hasil kinerja yang diukur menggunakan model VAICTM ataupun menggunakan model non moneter.
3. IC yang dihasilkan dari penelitian menunjukkan bahwa salah satu perusahaan pertambangan berada pada peringkat bad performance, meskipun demikian tidak tertutup kemungkinan untuk melakukan penelitian yang lebih spesifik mengenai biaya karyawan dan pemasok yang tidak terpisah.
4. Bagi para pengguna informasi keuangan, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan informasi dalam mendeskripsikan kinerja IC yang telah dilakukan perusahaan perbankan yang terindek LQ45 selama lima tahun berturut-turut (2012-2016).

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Bontis, Nick. 2004. National Intellectual Capital Index; A United Nations Initiative for the Arab Region. *Journal of Intellectual Capital*. Vol 5 (1), p. 13-39.
- Edvinsson, Leif., Stenfelt, Caroline. 1999. Intellectual Capital of Nations- for Future Wealth Creation. *Journal of Human Resource Costing and Accounting*. Vol. 4 (1), p. 21-33.
- Lev, B. 2001. *Intangibles: Management, Measurement, and Reporting*, The Brookings Institution, Washington, DC.
- Luthy, David H. 1999. *Intellectual Capital and It's Measurement*. <http://www.bus.osaka-ca.ac.jp/aapira98/archives/htmls/25.htm>.
- Kasmir. 2011. *Dasar-Dasar Perbankan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Pulic, Ante. 2000. VAIC- an Accounting Tool for IC Management, *International Journal of Technology Management*, Vol 20(5-8), p. 702-714.
- Sveiby, K.E. 1997. *A Method For Measuring Intangible Assets*. Available online at: www.sveiby.com/articles
- Tan, Hong Pew., David, Plowman., Hancock, Phil. 2007. Intellectual Capital and Financial Returns of Companies. *Journal of Intellectual Capital*. Vol 8, (1), p. 76-95.
- Ulum, Ihyarul. 2008. Intellectual Capital Performance Sektor Perbankan di Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol. 10(2), p. 77-84.
- Wang, Mu Shun. 2011. *Intellectual Capital and Firm Performance*. Annual Conference on Innovations in Bussiness and Management. London, UK.