

FAKTOR-FAKTOR PENENTU *INTELLECTUAL CAPITAL* PADA BANK UMUM SWASTA NASIONAL INDONESIA

Mita Riska Puspita
(Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mulawarman Samarinda)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis pengaruh hambatan masuk, efisiensi investasi, profitabilitas bank dan risiko bank terhadap *intellectual capital* pada Bank Umum Swasta Nasional Indonesia dengan tahun penelitian 2011-2015. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan bank umum swasta nasional yang telah di publikasi di website Bank Indonesia. Metode penentuan sampel menggunakan metode *purposive sampling* maka sebanyak 38 bank yang memenuhi kriteria dari 42 bank sebagai sampel. Alat analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi data panel.

Untuk mengukur hambatan masuk, penelitian ini menggunakan rasio aktiva tetap terhadap total aset bank. Efisiensi investasi diukur menggunakan rasio biaya karyawan terhadap total pendapatan. Untuk profitabilitas bank diukur menggunakan *Return On Equity* (ROE) dan risiko bank diukur menggunakan rasio aktiva tidak berwujud terhadap total aset bank. Untuk mengukur *intellectual capital* menggunakan *Value Added Intellectual Coefficient* (VAIC). Berdasarkan dari hasil pengujian hipotesis, hambatan masuk dan risiko bank berpengaruh negatif signifikan terhadap *intellectual capital*. Sedangkan efisiensi investasi dan profitabilitas bank berpengaruh positif signifikan terhadap *intellectual capital*.

Kata Kunci : Hambatan masuk, efisiensi investasi, profitabilitas bank, risiko bank, *intellectual capital*, *human capital*, *structural capital*, dan *customer capital*.

I. Pendahuluan

Pada zaman era globalisasi, perkembangan teknologi serta persaingan bisnis semakin ketat sehingga memaksa perusahaan-perusahaan untuk melakukan perubahan strategi bisnis yang diperlukan agar perusahaan-perusahaan dapat terus bertahan. Perusahaan yang dulunya hanya berfokus pada modal fisik yang didasarkan pada tenaga kerja, sekarang harus lebih berfokus pada *intellectual capital* yang menjadi karakteristik sumber daya yang mampu menciptakan keunggulan kompetitif perusahaan sehingga dapat menciptakan *value added* bagi perusahaan.

Kemampuan bersaing sebuah perusahaan tidak hanya terletak pada kepemilikan aset berwujud. Melainkan pada aset tidak berwujud, seperti *intellectual capital*. Dengan menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi maka akan dapat diperoleh bagaimana cara menggunakan sumber daya lainnya secara efisien dan ekonomis, yang nantinya dapat menciptakan keunggulan dalam persaingan. *Intellectual capital* dapat digunakan untuk membantu kelangsungan bisnis perusahaan dalam rangka mencapai daya saing dalam jangka panjang. Karena *intellectual capital* terdiri dari sumber daya yang tidak berwujud dan aset yang dapat digunakan untuk menciptakan nilai tambah dengan mengubahnya menjadi proses baru, produk dan jasa pada sebuah perusahaan (Al-Ali, 2002).

Di Indonesia khususnya, fenomena *intellectual capital* mulai berkembang setelah munculnya PSAK No.19 (revisi 2000) tentang aset tidak berwujud. Menurut PSAK No.19, aset tidak berwujud adalah aset non moneter yang dapat diidentifikasi dan tidak mempunyai wujud fisik serta dimiliki untuk digunakan dalam menghasilkan atau menyerahkan barang atau jasa, disewakan kepada pihak lainnya, atau untuk tujuan administratif. Pernyataan PSAK tersebut menyebutkan beberapa contoh aktiva tidak berwujud antara lain ilmu pengetahuan dan teknologi, desain dan implementasi sistem atau proses, hak kekayaan intelektual, pengetahuan mengenai pasar dan merek dagang termasuk merek produk. Selain itu juga meliputi perangkat lunak komputer, hak paten, hak cipta, daftar pelanggan, kuota impor, waralaba, hubungan dengan pemasok atau pelanggan, kesetiaan pelanggan, hak pemasaran, dan pangsa pasar. Meskipun tidak dinyatakan secara eksplisit sebagai *intellectual capital*, namun hal tersebut telah menggambarkan perhatian terhadap *intellectual capital*.

Namun kenyataannya, implementasi *intellectual capital* di Indonesia masih kurang. Hal ini dapat dilihat dari keengganan perusahaan memberi perhatian lebih terhadap *intellectual capital* yang meliputi *human capital*, *structural capital*, dan *customer capital*. Dalam banyak kasus, sampai dengan saat ini mayoritas perusahaan di Indonesia cenderung menggunakan *convensional based* dalam membangun bisnisnya sehingga produk yang dihasilkan masih miskin kandungan teknologinya (Sawarjuwono dan Kadir, 2003).

II. Kajian Pustaka

Resources Based Theory (RBT)

Resources Based Theory (RBT) dipelopori oleh Penrose (1959), yang mengemukakan bahwa sumber daya perusahaan bersifat heterogen, tidak berubah-ubah dan jasa produktif yang berasal dari sumber daya perusahaan dapat memberikan karakter unik bagi tiap-tiap perusahaan (Kor dan Mahoney, 2004). Dalam *resources based theory*, sumber daya perusahaan mencakup semua aset, kemampuan, proses organisasi, atribut perusahaan, informasi atau pengetahuan yang dikendalikan oleh perusahaan yang memungkinkan perusahaan memahami dan menerapkan pengembangan strategi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas perusahaan.

Menurut *resources based theory*, *intellectual capital* memenuhi kriteria-kriteria sebagai sumber daya yang memiliki potensi untuk menciptakan keunggulan kompetitif perusahaan sehingga dapat menciptakan *value added* bagi perusahaan. Perusahaan menyadari bahwa penting untuk mengelola *intellectual capital* yang dimiliki. Apabila perusahaan dapat memaksimalkan sumber daya yang dimiliki, maka perusahaan tersebut akan memiliki suatu *value added* yang dapat memberikan suatu karakteristik. Oleh karena itu dengan adanya karakteristik yang dimiliki, perusahaan mampu mencapai keunggulan kompetitif yang nantinya hanya dimiliki oleh perusahaan itu sendiri. Dan perusahaan pastinya akan mendapatkan nilai tambah yang berupa peningkatan kinerja perusahaan.

Intellectual Capital

Menurut Marr dan Schiuma (2001) "*Intellectual capital is the group of knowledge assets that are attributed to an organization and most significantly contribute to an improved competitive position of this organization by adding value to defined key stakeholders*".

Seperti yang dijelaskan oleh Chatzkel (2002:6), *intellectual capital* merupakan penerapan pengetahuan, pengalaman, teknologi, hubungan dan keterampilan profesional yang dapat menciptakan keunggulan kompetitif di pasar.

Namun menurut Stewart (1998) menyatakan bahwa *intellectual capital* merupakan modal intelektual seperti pengetahuan, informasi, hak cipta intelektual dan pengalaman yang dapat digunakan untuk menciptakan kekayaan.

Intellectual capital dapat digunakan untuk membantu kelangsungan bisnis perusahaan dalam rangka mencapai daya saing dalam jangka panjang. Karena *intellectual capital* terdiri dari sumber daya yang tidak berwujud dan aset yang dapat digunakan untuk menciptakan nilai tambah dengan mengubahnya menjadi proses baru, produk dan jasa pada sebuah perusahaan (Al-Ali, 2002:5-6). Maka dari berbagai definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa *intellectual capital* (IC) merupakan sumber daya yang dimiliki oleh suatu perusahaan yang nantinya akan memberikan keuntungan dimasa mendatang dan diyakini dapat memberikan nilai tambah dan keunggulan kompetitif bagi perusahaan.

Pengukuran *intellectual capital* dalam penelitian ini diprosikan sesuai yang diungkapkan Pulic (1998;2004) untuk menilai efisiensi dari nilai tambah sebagai hasil dari kemampuan intelektual perusahaan yang sesuai dengan tiga kategori tersebut, yaitu VAICTM (*value added intellectual coefficient*). VAICTM merupakan alat manajemen pengendalian yang memungkinkan organisasi untuk memonitor dan mengukur kinerja *intellectual capital* dari suatu perusahaan. Model ini dimulai dengan kemampuan perusahaan untuk menciptakan *value added* (VA). *Value added* adalah indikator paling objektif untuk menilai keberhasilan bisnis dan menunjukkan kemampuan perusahaan dalam penciptaan nilai (*value creation*). VA dihitung sebagai selisih antara *output* dan *input*. *Output* (OUT) merepresentasikan *revenue* dan mencakup seluruh produk dan jasa yang dijual dipasar, sedangkan *input* (IN) mencakup seluruh beban yang digunakan dalam memperoleh *revenue*.

Komponen utama dari VAICTM dapat dilihat dari sumber daya perusahaan yaitu *human capital* yang dihitung dengan VAHU (*value added human capital*), *structural capital* yang dihitung dengan STVA (*structural capital value added*) dan *customer capital* yang dihitung dengan VACA (*value added capital employed*).

Hambatan Masuk

Depoers (2000), mengemukakan bahwa potensi masuknya pesaing baru ke pasar mempengaruhi masa depan arus kas perusahaan yang didirikan dalam suatu industri tertentu. Pengaruh biaya kepemilikan yang berhubungan dengan pesaing baru juga tidak bisa dipungkiri. Oleh karena itu, biaya kepemilikan dapat diukur dengan nilai hambatan masuk. Hambatan masuk dapat melindungi perusahaan dari masuknya pesaing baru dan juga mengurangi biaya kepemilikan. Perusahaan dengan hambatan masuk yang tinggi akan mengungkapkan informasi *intellectual capital* perusahaan mereka secara signifikan daripada perusahaan yang hambatan masuknya rendah. Menurut Depoer (2000), sumber hambatan masuk yaitu:

- 1). Regulasi
- 2). Strategi Diferensiasi Produk
- 3). Kondisi-kondisi obyektif untuk memapankan proses-proses produksi atau penjualan

Kondisi hambatan masuk adalah dimensi lain dari struktur pasar yang mungkin akan berdampak pada kinerja *intellectual capital*. El- Bannany (2008), berpendapat bahwa perusahaan yang hambatan masuknya tinggi akan terlindungi dari pesaing-pesaing baru, sehingga tidak akan termotivasi untuk bersaing melalui pertukaran kinerja *intellectual capital* untuk memaksimalkan penciptaan nilai dan keunggulan kompetitif.

Hipotesis 1 : Hambatan masuk berpengaruh negatif signifikan terhadap *intellectual capital* BUSN di Indonesia.

Efisiensi Investasi

Kannan dan Aulbur (2004), menyatakan bahwa *human capital* dapat didefinisikan sebagai "nilai akumulasi investasi dalam pelatihan karyawan dan kompetensi ". *Human capital* sebagai investasi (yang direpresentasikan oleh biaya karyawan) diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk penciptaan nilai bagi perusahaan (direpresentasikan oleh rasio biaya karyawan untuk total pendapatan bank i pada tahun t). Akibatnya investasi akan lebih efisien, ketika kontribusi investasi semakin besar terhadap penciptaan nilai dan harus memotivasi staf bank

(*human capital*) untuk melanjutkan inovasi, misalnya produk baru atau jasa atau meningkatkan proses bisnis untuk menjaga efisiensi investasi dalam *intellectual capital* yang lebih baik.

Malhotra (2003) dan Bontis (2002), mengatakan bahwa *human capital* merupakan kombinasi dari pengetahuan, keterampilan, inovasi dan kemampuan seseorang untuk menjalankan tugasnya sehingga dapat menciptakan suatu nilai untuk mencapai tujuan. Pembentukan nilai tambah yang dikontribusikan oleh *human capital* dalam menjalankan tugas dan pekerjaannya akan memberikan *sustainable revenue* di masa akan datang bagi suatu organisasi. Efisiensi investasi pada modal intelektual ditunjukkan oleh rasio biaya karyawan terhadap pendapatan keseluruhan, semakin kecil rasio maka semakin efisien investasi pada *intellectual capital*.

Hipotesis 2 : Efisiensi investasi berpengaruh positif signifikan terhadap *intellectual capital* BUSN di Indonesia.

Profitabilitas Bank

Secara umum, memaksimalkan profitabilitas perusahaan dapat dicapai melalui pengurangan biaya, mencapai stabilitas pendapatan dan meningkatkan pendapatan. *Intellectual capital* merupakan sumber keunggulan kompetitif melalui kemampuan untuk memaksimalkan penciptaan nilai perusahaan. Perusahaan yang memiliki *intellectual capital* yang tinggi akan menunjukkan profitabilitas yang lebih baik (El-Bannay, 2008).

EL-Bannany (2008), berpendapat dalam penelitiannya bahwa profitabilitas adalah tingkat keuntungan yang diperoleh perusahaan, yang dimana tingkat profitabilitas yang tinggi akan membuat perusahaan lebih banyak melakukan kegiatan-kegiatan lainnya yang mampu meningkatkan profitabilitas perusahaan. Sedangkan, perusahaan yang mengalami kegagalan dalam meningkatkan profitabilitas perusahaannya akan tersita waktunya untuk meningkatkan inovasi karena perusahaan tersebut akan sibuk menyelidiki alasan terjadinya kegagalan pada perusahaan. Hasil empiris El-Bannany (2008;2011) di UEA dan UK bank mendukung argumen ini.

Menurut Sutrisno (2012:222), rasio profitabilitas adalah: “Rasio yang mengukur seberapa besar tingkat keuntungan yang dapat diperoleh oleh perusahaan, semakin besar tingkat keuntungan menunjukkan semakin baik manajemen dalam mengelola perusahaan”. Yang termasuk dalam rasio profitabilitas adalah Return on Assets (ROA) dan Return on Equity (ROE).

Hipotesis 3 : Profitabilitas bank berpengaruh positif signifikan terhadap *intellectual capital* di bank BUSN Indonesia.

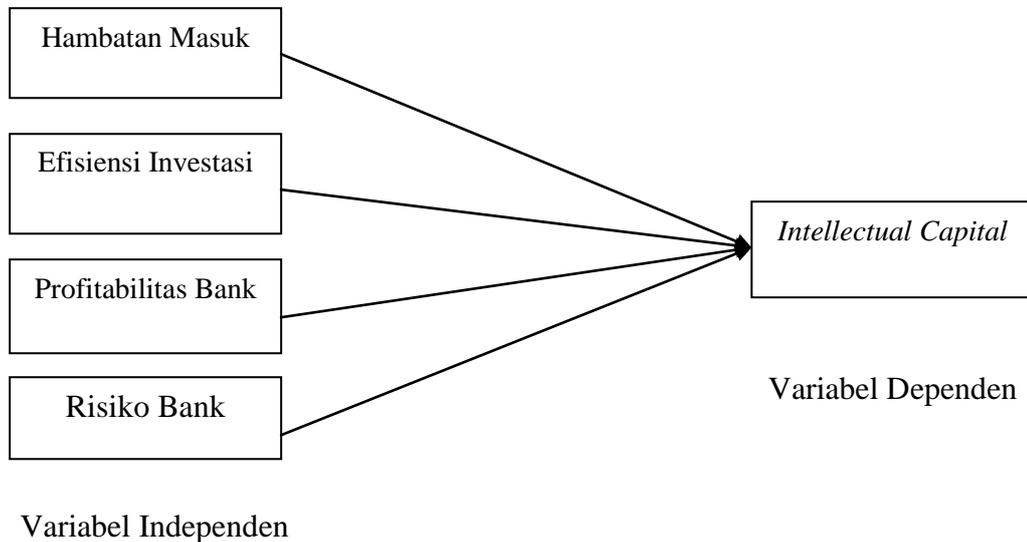
Risiko Bank

Risiko dapat didefinisikan sebagai potensi kerugian yang timbul dari sumber yang berbeda misalnya transaksi risiko, risiko terjemahan atau risiko ekonomi (Duffie, 2010; Behr *et al*, 2010). El Bannany (2008;2011), berpendapat bahwa kinerja *intellectual capital* yang baik dapat mengurangi dampak negatif dari risiko bank yang lebih tinggi dengan mengelola risiko-risiko bank tersebut. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa bank-bank diposisi berisiko akan lebih baik secara intelektual daripada diposisi kurang berisiko, karena bank-bank yang lebih berisiko akan berusaha untuk meminimalkan dampak negatif dari risiko bank tersebut.

Patton dan Zelenka (1997), PUTRA, S.M., ILMI, Z. and TRICAHYADINATA, I., 2017.). menyatakan bahwa "persentase aktiva tidak berwujud adalah proxy untuk sejauh mana kinerja masa depan perusahaan tergantung pada aset berisiko". Hal ini dapat dikatakan bahwa peningkatan persentase aset tidak berwujud mungkin memberikan pengaruh kepada *human capital* (sebagai aset tidak berwujud) bahwa peran *human capital* penting dalam memberikan kontribusi bagi keberhasilan perusahaan dan mengharuskan *human capital* untuk terus berinovasi untuk menciptakan *value added* bagi perusahaan.

Hipotesis 4 : Risiko bank berpengaruh negatif signifikan terhadap *intellectual capital* di bank BUSN Indonesia.

Kerangka Konseptual



III. Metode Penelitian

Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Variabel Dependen

Pengukuran *intellectual capital* dalam penelitian ini berdasarkan komponen utama VAICTM yaitu VAHU (*Value Added Human Capital*), STVA (*Structural Capital Value Added*) dan VACA (*Value Added Capital Employed*). Formulasi ini merupakan jumlah koefisien yang disebutkan sebelumnya yaitu VAICTM (*Value Added Intellectual Coefficient*) yang menjadi metode pengukuran komponen *intellectual capital* pada Bank BUSN Indonesia periode 2011-2015 diatas sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Output} &= \text{Pendapatan (produk dan jasa)} \\ \text{Input} &= \text{Seluruh beban (kecuali beban karyawan)} \\ \text{VA} &= \text{Output} - \text{Input} \\ \text{HC} &= \text{Modal manusia (beban tenaga kerja)} \\ \text{SC} &= \text{Modal struktural (VA-HC)} \\ \text{CE} &= \text{Modal pelanggan (ekuitas dan laba bersih)} \\ \text{VAHU} &= \text{VA/HC} \\ \text{STVA} &= \text{SC/VA} \\ \text{VACA} &= \text{VA/CE} \\ \text{VAIC}^{\text{TM}} &= \text{VAHU} + \text{STVA} + \text{VACA} \end{aligned}$$

Keterangan :

VAICTM = *Value Added Intellectual Coefficient*

VAHU = *Value Added Human Capital*

STVA = *Structural Capital Value Added*

VACA = *Value Added Capital Employed*

Variabel Independen

Hambatan masuk merupakan variabel untuk menghitung jumlah investasi yang dibutuhkan untuk memasuki sektor perusahaan. Hambatan masuk dalam penelitian ini dihitung berdasarkan dari rasio aktiva tetap terhadap total aset bank tahun *i* pada tahun *t*.

Efisiensi investasi merupakan variabel untuk mengetahui seberapa besar kontribusi investasi ke penciptaan nilai dalam memotivasi staf bank (*human capital*) untuk berinovasi. Efisiensi Investasi dalam penelitian ini dihitung berdasarkan dari rasio biaya staf terhadap total pendapatan bank tahun *i* pada tahun *t*.

Profitabilitas bank merupakan variabel untuk mengukur berapa banyak keuntungan pada Bank BUSN Indonesia periode 2011-2015 dari kontribusi para pemegang saham setelah berinvestasi. Profitabilitas bank dalam penelitian ini dihitung berdasarkan *return on equity* (ROE). Dengan rumus profitabilitas sebagai berikut :

$$\text{ROE} = \text{Laba bersih} / \text{Ekuitas pemegang saham} \times 100\%$$

Risiko bank merupakan variabel persentase aktiva tidak berwujud untuk mengukur sejauh mana kinerja masa depan perusahaan tergantung pada aset berisiko. Risiko bank dalam penelitian ini dihitung berdasarkan dari rasio aktiva tidak berwujud terhadap total aset bank tahun *i* pada tahun *t*.

Populasi dan Sampel

Populasi mengacu pada keseluruhan kelompok orang, kejadian atau hal minat yang ingin peneliti investigasi, sedangkan kumpulan populasi merupakan

kumpulan semua elemen dalam populasi di mana sampel diambil (Sekaran, 2006: 121-122). Dalam penelitian ini populasi yang digunakan sebanyak 42 bank BUSN di Indonesia periode 2011-2015.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Menurut Jogiyanto (2008:76) *purposive sampling* (pengambilan sampel bertujuan) dilakukan dengan mengambil sampel dari populasi berdasarkan suatu kriteria tertentu. Adapun kriteria yang harus dipenuhi untuk menentukan sampel dalam penelitian ini adalah:

- 1). Bank BUSN yang terdaftar di Bank Indonesia pada periode 2011-2015.
- 2). Bank yang tidak memberikan laporan keuangan berturut-turut selama 5 tahun terakhir antara 2011-2015.
- 3). Bank adalah bank konvensional bukan bank syariah.

Dengan kriteria tersebut, maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini selama periode 2011 hingga 2015 yaitu sebanyak 38 bank BUSN di Indonesia.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Data kuantitatif yaitu data yang berwujud angka-angka. Data kuantitatif bersifat objektif dan bisa ditafsirkan sama oleh semua orang.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa jurnal penelitian yang diperlukan, laporan keuangan yang bersumber dari laporan keuangan tahunan perusahaan perbankan di seluruh Indonesia. Data-data yang diperlukan untuk menyusun penelitian ini meliputi total pendapatan, jumlah ekuitas, aktiva tetap, aset tidak berwujud dan biaya tenaga kerja.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode dokumentasi. Metode ini mengumpulkan data dan informasi berupa jurnal penelitian yang diperlukan, buku-buku dan laporan keuangan perusahaan perbankan di seluruh Indonesia yang dipublikasikan melalui website (www.bi.go.id) untuk menghitung variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian. Media cetak, berita dan internet juga digunakan untuk memperoleh data dan informasi perkembangan perbankan berdasarkan modal intelektualnya.

Analisis Data

Dalam penelitian ini, model yang digunakan berdasarkan pada regresi data panel. Penggabungan data deret waktu dengan *cross section* disebut dengan data panel. Data panel adalah data yang diperoleh dari data *cross section* yang diobservasi berulang pada unit individu (objek) yang sama pada waktu yang berbeda. Data *cross section* adalah data yang terdiri dari beberapa atau banyak objek dalam satu periode waktu (Juanda dan Junaidi, 2012:175). Adapun model persamaan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

$$VAIC_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 FASS_{it} + \alpha_2 SERV_{it} + \alpha_3 ROE_{it} + \alpha_4 ITAGASS_{it} + u_{it}$$

Keterangan :

$VAIC_{it}$: Value Added Intellectual Coefficient

α_0 : Konstanta

$\alpha_{1,2,3}$: Koefisien

$FASS_{it}$: Hambatan Masuk

$SERV_{it}$: Efisiensi Investasi

ROE_{it} : Profitabilitas Bank

$ITAGASS_{it}$: Risiko Bank

u_{it} : Tingkat error

IV. Hasil dan Pembahasan

Tabel 4.1. Statistik Deskriptif Variabel *intellectual capital* (VAIC), hambatan masuk (FASS), efisiensi investasi (SERV), profitabilitas bank (ROE) dan risiko bank (ITAGASS).

	VAIC	FASS	SERV	ROE	ITAGASS
Mean	2.911546	0.032421	0.157105	9.117758	0.303232
Median	2.656051	0.028031	0.150000	9.750000	0.273454
Maximum	20.05137	0.177940	0.570000	58.23000	0.969666
Minimum	-8.217350	1.04E-05	0.010000	-142.4800	0.164134
Std. Dev.	2.274983	0.022337	0.070789	15.61763	0.111518
Observations	190	190	190	190	190

Sumber: Lampiran 3, data diolah 2016

Data deskriptif pada tabel 4.1. menunjukkan bahwa nilai *intellectual capital* (VAIC) yang paling tinggi dari 190 data adalah sebesar 20,14 persen, sedangkan nilai yang paling rendah adalah sebesar -8,22 persen. Rata-rata nilai

VAIC adalah sebesar 2,91 persen dengan tingkat penyimpangan sebesar 2,28 persen. Untuk variabel hambatan masuk (FASS) memiliki nilai rata-rata sebesar 0,03 persen. Dengan nilai FASS tertinggi sebesar 0,26 persen dan nilai terendah sebesar 1,04 persen. Dengan tingkat penyimpangan FASS sebesar 0,02 persen. Nilai terendah dari variabel efisiensi investasi (SERV) adalah sebesar 0,01 persen dengan nilai tertingginya sebesar 0,57 persen. Sehingga variabel efisiensi investasi memiliki nilai rata-rata sebesar 0,16 persen dan tingkat penyimpangannya sebesar 0,07 persen. Variabel profitabilitas bank (ROE) memiliki nilai tertinggi sebesar 58,23 persen dan nilai terendah sebesar -142,57 persen. Sedangkan untuk nilai rata-ratanya sebesar 9,12 persen dengan tingkat penyimpangan SERV sebesar 15,62 persen. Untuk variabel risiko bank diukur dengan ITAGASS, dimana nilai minimum adalah sebesar 0,16 persen dan nilai maximum sebesar 0,97 persen. Nilai rata-rata yang dimiliki variabel risiko bank adalah sebesar 0,3 persen dengan tingkat penyimpangan sebesar 0,11 persen.

Tabel 4.2. Hasil Uji Metode Dengan Menggunakan Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	1.730307	(37,147)	0.0118
Cross-section Chi-square	68.690093	37	0.0012

Sumber: Lampiran 4, data diolah 2016

Berdasarkan hasil output uji Chow dari alat bantu Eviews dapat dilihat bahwa nilai F test signifikan yaitu sebesar 0,0118 dan nilai Chi-square juga signifikan yaitu sebesar 0,0012 yang lebih kecil dari 0,05. Ini berarti bahwa hipotesis null ditolak, sehingga metode *Fixed Effect* (FEM) lebih baik dibandingkan *Pooled OLS Method* (PLS). Dengan demikian dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi dengan metode *Fixed Effect* (FEM).

Tabel 4.3. Hasil Uji Metode Dengan Menggunakan Hausman Test

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f	Prob.
Cross-section random	9.639940	4	0.0469

Sumber: Lampiran 4, data diolah 2016

Berdasarkan hasil output uji Hausman dengan alat bantu Eviews versi 8, terlihat bahwa nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05 yaitu sebesar 0,0469. Dengan demikian hipotesis null ditolak karena *Fixed Effect Method* (FEM) lebih baik digunakan pada penelitian ini dibanding dengan *Random Effect Method* (REM).

Tabel 4.4. Uji Multikolinearitas

	FASS	SERV	ITAGASS	ROE
FASS	1.000000	0.257437	-0.033490	0.025219
SERV	0.257437	1.000000	-0.026622	-0.128391
ROE	0.025219	-0.128391	-0.060400	1.000000
ITAGASS	-0.033490	-0.026622	1.000000	-0.060400

Sumber: Lampiran 5, data diolah 2016

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat bahwa terdapat hubungan antara variabel bebas dengan nilai lebih dari 0,90. Sehingga dapat dikatakan bahwa pada model data panel pada penelitian ini terdapat masalah multikolinearitas.

Tabel 4.5. Uji Heteroskedastisitas: Metode *White*

F-statistic	2.229453	Prob. F(4,185)	0.0675
Obs*R-squared	8.737641	Prob. Chi-Square(4)	0.0680
Scaled explained SS	115.7960	Prob. Chi-Square(4)	0.0000

Sumber: Lampiran 5, data diolah 2016

Berdasarkan hasil estimasi dengan menggunakan uji *white heteroscedasticity* dapat dilihat bahwa nilai probabilitas *Obs*R-squared* sebesar 0,0680 (lebih besar dari 0,05), maka H1 ditolak yang artinya tidak ada masalah heteroskedastisitas. Untuk mengatasi permasalahan heteroskedastisitas, maka digunakan metode GLS (*Generalized Least Square* dengan menggunakan *crosssectionweights*).

Nilai *Durbin-Watson* berasal dari hasil regresi metodel *Pooled Least Square*. Hasil perhitungan nilai *Durbin-Watson* sebesar 2,334243. Untuk

mengetahui ada tidaknya autokorelasi perlu dikemukakan hipotesis dalam bentuk sebagai berikut:

Ho : Tidak ada autokorelasi

H1 : Ada autokorelasi

Berdasarkan hasil perhitungan nilai Durbin Watson sebesar 2,334243 yang kemudian mengacu pada patokan *Durbin-Watson*, maka hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai DW 2,334243 berada di atas +2 dimana ada autokorelasi negatif yang artinya H1 diterima. Jadi, model penelitian ini terdapat autokorelasi negatif.

Tabel 4.6. Hasil Analisis Regresi Data Panel Pada Variabel *Intellectual Capital* (VAIC), Hambatan Masuk (FASS), Efisiensi Investasi (SERV), Profitabilitas Bank (ROE) dan Risiko Bank (ITAGASS).

Variabel Terikat	Variabel Bebas	Koefisien Regresi	t-hitung	Prob.	Arah	Ket.
VAIC (FEM)	Konstanta	2.993264	4.121250	0.0001		
	FASS	-7.960017	-0.891181	0.3743	(-)	Tidak Signifikan
	SERV	-2.568143	-1.022361	0.3083	(-)	Tidak Signifikan
	ROE	0.047162	4.512545	0.0000	(+)	Signifikan
	ITAGASS	0.494046	0.328704	0.7428	(+)	Tidak Signifikan
R-Square		0.555101				
Adjust RSquare		0.431852				
F-Statistik		4.503893				
F Signifikan		0.000000				

Sumber : Lampiran 4, data diolah 2016

Berdasarkan data pada tabel diatas dapat dijelaskan Jika dilihat dari model FEM maka didapat nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,555101. Artinya variabel dependen (*intellectual capital*) dapat dipengaruhi sebesar 55,51 persen oleh variabel independen (hambatan masuk, efisiensi investasi, profitabilitas bank dan risiko bank), sedangkan sisanya 44,49 persen dijelaskan oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam model penelitian ini.

Hasil pengujian regresi data panel dengan perhitungan model FEM ditunjukkan pada tabel 4.6. diatas yang menunjukkan bahwa nilai F statistik

sebesar 4,503893, dengan nilai signifikansi (F signifikan) yang sama yaitu sebesar 0,0000 yang lebih kecil dari 0,05 ($0,0000 < 0,05$). Hasil tersebut menjelaskan bahwa model regresi dapat digunakan untuk memprediksi tingkat *intellectual capital*. Dengan kata lain bahwa dari keempat variabel independen yaitu hambatan masuk, efisiensi investasi, profitabilitas bank dan risiko bank secara bersamaan atau simultan berpengaruh terhadap *intellectual capital* BUSN di Indonesia dan telah menunjukkan model yang layak atau yang baik untuk digunakan.

Berdasarkan hasil pengujian regresi yang ditampilkan pada Tabel 4.6. diketahui bahwa variabel hambatan masuk (X1) memiliki nilai t hitung sebesar -0,891181 dan tingkat probabilitas sebesar $0,3743 > 0,05$ yang artinya bahwa secara parsial variabel hambatan masuk berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap *intellectual capital*. Variabel efisiensi investasi (X2) memiliki nilai t hitung sebesar -1,022361 dengan nilai probabilitas sebesar $0,3083 > 0,05$ yang artinya bahwa secara parsial variabel efisiensi investasi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap *intellectual capital*, pada tingkat signifikan 5%. Variabel profitabilitas bank (X3) memiliki nilai t hitung sebesar 4,512545 dengan nilai probabilitas sebesar $0,0000 < 0,05$ yang artinya secara parsial variabel profitabilitas bank berpengaruh positif dan signifikan terhadap *intellectual capital* pada tingkat signifikan 5%. Variabel risiko bank (X4) memiliki nilai t-hitung sebesar 0,328704 dengan nilai probabilitas sebesar $0,7428 > 0,05$ yang artinya secara parsial variabel risiko bank berpengaruh positif dan signifikan terhadap *intellectual capital*.

Tabel 4.7. Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Pernyataan	Hasil
Hipotesis 1	Hambatan masuk berpengaruh negatif signifikan terhadap <i>intellectual capital</i> di BUSN Indonesia.	Ditolak
Hipotesis 2	Efisiensi investasi berpengaruh positif signifikan terhadap <i>intellectual capital</i> di BUSN Indonesia.	Ditolak
Hipotesis 3	Profitabilitas bank berpengaruh positif signifikan terhadap <i>intellectual capital</i> di BUSN Indonesia.	Diterima
Hipotesis 4	Risiko bank berpengaruh negatif signifikan terhadap <i>intellectual capital</i> di BUSN Indonesia.	Ditolak

Pembahasan

Pengaruh Hambatan Masuk Terhadap *Intellectual Capital*

Berdasarkan hasil regresi dari *Fixed Effect Method* (FEM), diperoleh hasil bahwa hambatan masuk berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap *intellectual capital* pada BUSN di Indonesia. Hasil penelitian ini berbeda dengan hipotesis yang menyatakan hambatan masuk berpengaruh negatif signifikan terhadap *intellectual capital*.

Hasil penelitian yang menyatakan negatif tidak signifikan ini dikarenakan jumlah investasi yang rendah pada perusahaan membuat perusahaan mereka lebih terlindungi dari potensi masuknya pesaing dan mendorong pesaing baru untuk tidak melakukan kegiatan inovatif untuk bersaing. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Bannany (2012) yang menyatakan hambatan masuk berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap *Intellectual Capital* karena . Masuknya pesaing baru tentunya akan mempengaruhi biaya kepemilikan. Hambatan masuk bisa melindungi perusahaan dari masuknya pesaing baru dan mengurangi biaya kepemilikan.

Pengaruh Efisiensi Investasi Terhadap *Intellectual Capital*

Setelah dilakukan regresi dengan *Fixed Effect Method* (FEM), diperoleh hasil bahwa nilai efisiensi investasi negatif tidak signifikan terhadap *intellectual capital* pada BUSN di Indonesia. Berbeda dengan hipotesis yang dikemukakan menunjukkan bahwa efisiensi investasi berpengaruh positif terhadap *intellectual capital* pada BUSN di Indonesia.

Hasil penelitian negatif tidak signifikan ini menunjukkan bahwa ketika kontribusi investasi meningkat pada penciptaan nilai maka akan membuat *human capital* tidak termotivasi untuk melanjutkan inovasi sehingga membuat kinerja *intellectual capital* menjadi menurun. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kannan dan Aulbur (2004), yang menyatakan bahwa *human capital* sebagai investasi diharapkan dapat memberikan kontribusi untuk penciptaan nilai bagi perusahaan. Akibatnya investasi akan lebih efisien, ketika kontribusi investasi semakin besar terhadap penciptaan nilai sehingga *intellectual capital* juga meningkat.

Pengaruh Profitabilitas Bank Terhadap *Intellectual Capital*

Berdasarkan hasil regresi dari *Fixed Effect Method* (FEM), diperoleh hasil bahwa profitabilitas bank positif signifikan terhadap *intellectual capital*. Hasil positif signifikan ini juga sejalan dengan hipotesis yang dikemukakan bahwa profitabilitas bank berpengaruh positif signifikan terhadap *intellectual capital*.

Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh El-Bannany (2012), Ousama, *et al* (2012) serta Mondal dan Gosh (2014). Karena profitabilitas akan meningkat maksimal dari perusahaan yang bersifat *intellectual intensive*, dimana perusahaan lebih intensif menggunakan kecerdasan *human capital* sehingga perusahaan perbankan dituntut agar mampu memanfaatkan dan mengelola sumber *intellectual capital* yang dimiliki (*human capital*, *structural capital* dan *customer capital*) secara efektif dan efisien. Profitabilitas meningkat dari *intangible asset* yang mampu untuk menciptakan *value added*, sehingga membuat perusahaan harus mengelola *intangible asset*. *Intangible asset* ini terdiri atas sumber daya manusia yang dapat diukur melalui *intellectual capitalnya* dan teknologi informasi yang mampu untuk memperkenalkan dan membuka jaringan bagi perusahaan perbankan.

Pengaruh Risiko Bank Terhadap *Intellectual Capital*

Setelah dilakukan regresi dengan *Fixed Effect Method* (FEM), diperoleh hasil bahwa risiko bank positif tidak signifikan terhadap *intellectual capital* pada BUSN di Indonesia. Hasil penelitian ini berbeda dengan hipotesis yang menyatakan risiko bank negatif signifikan terhadap *intellectual capital*.

Hasil positif tidak signifikan ini, dikarenakan nilai aset berisiko beberapa bank yang tinggi akan memotivasi *human capital* sebagai komponen *intellectual capital* untuk meningkatkan kinerjanya dalam mengelola aktiva tidak berwujud untuk mengukur sejauh mana kinerja masa depan perusahaan perbankan pada aset yang berisiko, sehingga kinerja *intellectual capital* juga meningkat. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh El-Bannany (2008;2011) yang menyatakan bahwa beberapa bank yang mempunyai nilai risiko tinggi akan lebih baik secara *intellectual capital* daripada bank yang nilai

risikonya rendah. Karena perusahaan yang lebih berisiko akan berusaha untuk meminimalkan efek negatif dari risiko bank tersebut. Namun, beberapa perusahaan yang nilai risikonya tinggi akan membuat keraguan pada investor, menimbulkan potensi kegagalan yang besar dan mengurangi loyalitas *stakeholder* yang akan menghancurkan reputasi bank dan menurunkan kinerja *intellectual capital*.

V. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan pada analisis yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- 1). Hasil pengujian menunjukkan bahwa hambatan masuk negatif tidak signifikan terhadap *intellectual capital* pada BUSN di Indonesia. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hipotesis yang telah dikemukakan bahwa hambatan masuk berpengaruh negatif signifikan terhadap *intellectual capital*. Karena nilai hambatan masuk yang tinggi pada perusahaan membuat perusahaan mereka lebih terlindungi dari potensi masuknya pesaing dan mendorong pesaing baru untuk tidak melakukan kegiatan inovatif untuk bersaing meningkatkan kinerja *intellectual capital*.
- 2). Hasil bahwa efisiensi investasi negatif tidak signifikan terhadap *intellectual capital* menunjukkan bahwa ketika kontribusi investasi meningkat pada penciptaan nilai maka akan membuat *human capital* tidak termotivasi untuk melanjutkan inovasi sehingga membuat kinerja *intellectual capital* menjadi menurun.
- 3). Berdasarkan hasil pengujian, menjelaskan bahwa profitabilitas positif signifikan terhadap *intellectual capital*. Karena profitabilitas perusahaan akan meningkat maksimal dari perusahaan yang mampu memanfaatkan dan mengelola sumber daya *intellectual capital* yang dimiliki (*human capital*, *structural capital* dan *customer capital*) secara efektif dan efisien.

Perusahaan yang memiliki *intellectual capital* yang tinggi akan menunjukkan profitabilitas yang baik.

- 4). Hasil pengujian menunjukkan bahwa risiko bank positif tidak signifikan terhadap *intellectual capital*. Hasil positif tidak signifikan ini dikarenakan nilai aset berisiko beberapa bank yang tinggi akan memotivasi *human capital* sebagai komponen *intellectual capital* untuk meningkatkan kinerjanya dalam mengelola aktiva tidak berwujud untuk mengukur sejauh mana kinerja masa depan perusahaan perbankan pada aset yang berisiko, sehingga kinerja *intellectual capital* juga meningkat.

Saran

Dari hasil analisis terhadap kesimpulan dari penelitian ini, terdapat beberapa saran yang dapat digunakan sebagai bahan informasi dan masukan untuk pertimbangan dalam pengambilan keputusan baik untuk perusahaan perbankan, pemerintah, maupun untuk peneliti selanjutnya yaitu :

- 1). Perusahaan seharusnya meningkatkan nilai hambatan masuk seperti diferensiasi produk dengan memotivasi karyawan (*human capital*) untuk terus berinovasi agar perusahaan semakin terlindungi dari masuknya para pesaing baru dan mampu meningkatkan kinerja *intellectual capital*.
- 2). Dalam kondisi perusahaan yang investasinya sudah efisien, sebaiknya perusahaan harus mampu memotivasi *human capital* untuk terus melanjutkan inovasi dalam menjaga efisiensi investasi pada perusahaan kbb 99890 niuilmagar *intellectual capital* terus meningkat.
- 3). Sebaiknya perusahaan lebih meningkatkan *intellectual capital* dengan memanfaatkan dan mengelola sumber *intellectual capital* yang dimiliki secara efektif dan efisien sehingga mampu meningkatkan profitabilitas. Profitabilitas yang meningkat dari *intellectual capital* ini mampu menciptakan *value added* bagi perusahaan.

- 4). Risiko bank yang berpengaruh positif tidak signifikan ini membuat perusahaan harus meningkatkan nilai aset tidak berwujud yaitu *human capital* untuk memberikan kontribusi bagi perusahaan. Karena meningkatnya aset tidak berwujud (*human capital*) ini menunjukkan sejauh mana kinerja masa depan perusahaan bergantung pada aset berisiko.

Daftar Pustaka

- Afroze, Rubina. 2011. Intellectual Capital and Its influence on the Financial Performance. *ASA University Review* 5 (1): 161-173.
- Al-Ali, Nermien. 2003. *Comprehensive Intellectual Capital Management*. John Wiley and Sons, Inc. Canada.
- Barney, Jay. 1991. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, Vol. 17, No. 1, 99-120.
- Barrett, Bob. 2011. Developing And Implementing Strategies To Enhance Intellectual Capital In The Online Learning Environment. *The Electronic Journal of Knowledge Management* 9 (3): 211-219.
- Bounfour, Ahmed dan Leif Edvinsoson. 2005. *Intellectual Capital for Communities: Nations, Regions, and Cities*. Elsevier Butterworth Heinemann. USA.
- Bontis, N., Keow, W. dan Richardson, S. 2000. Intellectual Capital and Business Performance in Malaysia Industries. *Journal of Intellectual Capital*, Vol.1, No.1, MCB University.
- Chatzkel, Jay. 2002. *Intellectual Capital*. Capstone Publishing (a Wiley company). United Kingdom.
- Chu, Samuel Kai Wah, Kin Hang Chan dan Wendy W.Y. Wu . 2011. "Charting intellectual capital performance of the gateway to China", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 12 Iss 2 pp. 249 – 276.
- El-Bannany, Magdi. 2012. Global financial crisis and the intellectual capital performance of UAE banks. *Journal of Human Resource Costing & Accounting*, Vol. 16 Iss 1 pp. 20 – 36.

- El-Bannany, Magdi. 2015. Explanatory study about the intellectual capital performance of banks in Egypt. *Int. J. Learning and Intellectual Capital*, Vol. 12, No. 3, 2015.
- Entika, Nova Lili dan M Didik Ardiyanto. 2012. Pengaruh Elemen Pembentuk Intellectual Capital Terhadap Nilai Pasar dan Kinerja Keuangan pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). *Diponegoro Journal of Accounting* 1 (2): 1-11.
- Duffie, Darrell. 2010. Presidential Address: Asset Price Dynamics with Slow-Moving Capital. *The Journal of Finance* Vol.LXV No.4.
- Depoers, Florence. 2000. A cost benefit study of voluntary disclosure: some empirical evidence from French listed companies. *The European Accounting Review* 2000, 9:2, 245-263.
- Jogiyanto. 2008. *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Joia, Antonio Luiz. 2007. *Strategies for Information Technology and Intellectual Capital: Challenges and Opportunities*. Information Science Reference (an imprint of Idea Group Inc.). London.
- Juanda, Bambang. Dan Junaidi. 2012. *Ekonometrika Deret Waktu*. PT Penerbit IPB Press. Bogor.
- Kannan, Gopika dan Wilfried G Aulbur. 2004, "Intellectual capital: Measurement effectiveness", *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 5 Iss 3 pp. 389 – 413.
- Kuryanto, Benny dan M. Syafruddin. 2008. Pengaruh Modal Intelektual terhadap Kinerja Perusahaan. *Proceeding SNA XI*. Pontianak
- Khelwatenna, Sampath dan Gamini Premaratne. 2014. Intellectual capital performance and its long-run behavior: The US banking industry case. *New Zealand Economic Papers*, Vol. 48, No. 3, 313–333.
- Kor, Yasemin Y, dan Joseph T. Mahoney. 2004. *Journal of Management Studies* 41:1. University of Delaware; University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Maditinos, D., Dimitrios Chatzoudes, Charalampos Tsairidis, dan Georgios Theriou. 2011. The Impact Of Intellectual Capital On Firms' Market Value And Financial Performance. *Journal of Intellectual Capital* 12 (1): 132-151.

- Marr, Bernard dan Schiuma. 2001. Valuation of Intellectual Capital and Real Option Models. Research Fellow in the Centre for Business Performance Cranfield School of Management. Cranfield University.
- Meressa, Hayelom Abrha. 2016. Determinants of Intellectual Capital Performance: Empirical Evidence from Ethiopian Banks .*Research Journal of Finance and Accounting* Vol.7, No.13.
- Mondal, Amitava dan Santanu Kumar Ghosh. 2012. Intellectual Capital And Financial Performance Of Indian Banks. *Journal of Intellectual Capital* 13 (4): 515-530.
- Muhammad, Nik Maheran Nik dan Md Khairu Amin Ismail. 2009. Intellectual Capital Efficiency and Firm's Performance: Study on Malaysian Financial Sectors. *International Journal of Economics and Finance* 1 (2): 206 -212.
- Nirmala, Ronna. 2015. Indonesia Turun Tiga Tangga Di Indeks Daya Saing Global.<https://beritagar.id/artikel/berita/indonesia-turun-tiga-tangga-di-indeks-daya-saing-global>. Diakses pada tanggal 14 Desember 2015.
- Ousama, Abdulrahman Anam, Abdul-Hamid Fatimah dan Abdul Rashid Hafiz-Majdi. 2012. "Determinants of intellectual capital reporting", *Journal of Accounting in Emerging Economies*, Vol. 2 Iss 2 pp. 119 – 139.
- Pulic, Ante. 1998. Measuring the Performance of Intellectual Potential in Knowledge Economy. Paper presented in 1998 at the 2nd McMaster World Congress on Measuring and Managing Intellectual Capital by the Austrian Team for Intellectual Potential.
- Sawarjuwono, Tjiptohadi dan Agustine Prihatin Kadir. 2003. Intellectual Capital: Perlakuan, Pengukuran, dan Pelaporan (Sebuah Library Research). *Jurnal Akuntansi dan Keuangan* 5 (1): 35-57.
- Sekaran, Uma. 2006. *Research Methods For Business*. Penerbit Selemba Empat. Jakarta.
- Stewart, Thomas. 1998. Intellectual capital: The new wealth of organizations. Article in Performance Improvement.
- Sutrisno. 2012. *Manajemen Keuangan Teori, Konsep & Aplikasi*. Penerbit Ekonisia. Yogyakarta.

- Soriya, Sushila dan Karam Pal Narwal. 2015. Intellectual capital performance in Indian banks: a panel data analysis. *Int. J. Learning and Intellectual Capital*, Vol. 12, No. 2, 2015.
- Swartz, N-P dan S Firer. 2005. Board structure and intellectual capital performance in South Africa", *Meditari Accountancy Research*, Vol. 13 Iss 2 pp. 145 – 166.
- Ting, Irene Wei Kiong and Hooi Hooi Lean. 2009. Intellectual Capital Performance Of Financial Institutions In Malaysia. *Journal of Intellectual Capital* 10(4): 588-599.
- Wang, Wen Ying and Chingfu Chang. 2005. Intellectual Capital And Performance In Casual Models Evidence From The Information Technology Industry In Taiwan. *Journal of Intellectual Capital* 6 (2):222-236.
- Winarso, Eddy dan Joung Hyun Park. 2015. The Influence Of Intellectual Capital Component On The Company's Finance Performance: Case On Banking Sector Listed In Indonesia Stock Exchange. *Universal Journal of Accounting and Finance* 3(3): 101-112.
- PUTRA, S.M., ILMI, Z. and TRICAHYADINATA, I., 2017. PENGARUH ECONOMIC VALUE ADDED (EVA) DAN RETURN ON ASSET (ROA) TERHADAP PERFORMA LITERADY (LITADY) Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmu Manajemen Mulawarman (JIMM)*, 1(4).
- Zeghal, Dimick Rizky A. 2014. Analisis 2011-2013. *Journal of Intellectual Capital* 11 (1): 39-60.