PENGARUH *INTELLECTUAL CAPITAL*,RISIKO KREDIT,KECUKUPAN MODAL, EFISIENSI OPERASIONAL TERHADAP KINERJA KEUANGAN DAN NILAI PERUSAHAAN

(Studi Pada Bank Umum Konvensional Yang Tercatat Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012- 2016)

Disertasi

Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Gelar Doktor

Oleh :
Ketoet Astawa
NIM :127030301111006

PROGRAM DOKTOR ILMU ADMINISTRASI
MINAT ILMU ADMINISTRASI BISNIS

FAKULTAS ILMU ADMINISTRASI
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2019

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

IDENTITAS TIM PENGUJI DISERTASI

Judul :

PENGARUH *INTELLECTUAL CAPITAL*, RISIKO KREDIT, KECUKUPAN MODAL , EFISIENSI OPERSIONAL TERHADAP KINERJA KEUANGAN DAN NILAI PERUSAHAAN

(Studi Pada Bank Umum Konvensional Yang Tercatat Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2012 – 2016)

Nama Mahasiswa	:	Ketoet Astawa
NIM	:	127030301111006
Program	:	Doktor Ilmu Administrasi
Minat	:	Administrasi Bisnis

Komisi Promotor :

Promotor	:	Prof. Dr. Suhadak, M.Ec
Ko - Promotor 1	:	Dr. Sri Mangesti Rahayu, M.Si
Ko - Promotor 2	:	Dr. Nengah Sudjana, M.Si

TIM PENGUJI :

Dosen Penguji 1	:	Dr. Nurdiono,SE, MM. Ak. CA.CPA
Dosen Penguji 2	:	Dr. Erna Sari,S.Sos. MAB
Dosen Penguji 3	:	Dr. Moch Dzulkirom, AR.
Dosen Penguji 4	:	Dr. Siti Ragil Handayani, M.Si
Dosen Penguji 5	:	Dr. Muhammad Saifi, M.Si
Dosen Penguji 6	:	Dr. Saparila Worokinasih S.Sos, M.Si

Repository Universitas Brawijaya

ABSTRAK

Ketoet Astawa, Program Doktor Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya, 2018. Pengaruh *Intellectual Capital,* Risiko Kredit, Kecukupan Modal, Efisiensi Operasional Terhadap Kinerja Keuangan dan Nilai Perusahaan Pada Bank Umum Konvensional Yang Tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) Tahun 2012-2016.
Promotor: Suhadak, Ko-Promotor : Sri Mangesti Rahayu dan Nengah Sujana.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji: Pengaruh *intellectual capital* terhadap: nilai perusahaan, kinerja keuangan, dan risiko kredit. Pengaruh risiko kredit terhadap kinerja keuangan, dan nilai perusahaan. Pengaruh kecukupan modal terhadap :risiko kredit, efisiensi operasional, kinerja keuangan dan nilai perusahaan. Pengaruh efisiensi operasional terhadap: kecukupan modal, kinerja Keuangan dan nilai perusahaan, dan pengaruh kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan.

Sampel penelitian adalah 31 Bank Umum Konvensional yang telah mencatatkan sahamnya di Bursa Efek Indonesia secara berturut-turut selama periode tahun 2012-2016, dianalisis dengan metode GSCA (*generalized structured component analysis*). Hasil penelitian menemukan : 1) *Intellectual capital* berpengaruh terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan secara signifikan dengan arah positif dan berpengaruh signifikan terhadap risiko kredit dengan arah negatif. 2) Risiko kredit berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan dangan arah negatif, dan berpengaruh signifikan positif terhadap nilai perusahaan. 3) Kecukupan modal berpengaruh signifikan terhadap risiko kredit, kinerja keuangan dan nilai perusahaan dengan arah positif, tetapi secara resiprokal kecukupan modal berpengaruh signifikan terhadap efisiensi operasional dengan arah negatif. 4) Efisiensi operasional berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan dengan arah negatif, dan kinerja keuangan berpengaruh signifikan positif dan dengan bobot (71,5%) terhadap nilai perusahaan.

Penulis menyarankan agar para pengelola bank khususnya bank *go public* lebih memperhatikan aspek *intellectual capital* dalam arti setiap kenaikan investasi pada 3 komponen IC (*human, structural capital* dan *capital employed*) dapat di dayagunakan secara efisien untuk meningkatkan nilai perusahaan dan menjadi satu-satunya sumberdaya penciptaan nilai (*value creation*) dewasa ini dan kedepan Untuk penelitian selanjutnya disarankan memperluas populasi sektor perbankan umum konvensional (*non public*) dengan periode waktu penelitian yang lebih dari 5 tahun, dengan mencakup aspek risiko bisnis perbankan yang lebih luas tidak saja terbatas pada risiko kredit, agar mendapatkan temuan yang lebih baik..

Kata kunci: *Intelletual capital*,risiko kredit, kecukupan modal, efisiensi operasional, kinerja keuangan dan nilai perusahaan.

Repository Universitas Brawijaya

ABSTRACT

Ketoet Astawa, *Brawijaya University Administrative Sciences Doctoral Program, 2019. Effects of Intellectual Capital, Credit Risk, Capital Adequacy, Efficiency on Financial Performance and Firm Value of Commercial Banks listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) for 2012-2016.*
*Promote*r: Suhadak, *Co-Promoter*: Sri Mangesti Rahayu *and* Nengah Sudjana

This study aims to examine The effect of intellectual capital on: firm value, financial performance and credit risk. Effect of credit risk on financial performance and firm value. Effect of capital adequacy on: credit risk, efficiency, financial performance and firm value. Effect of efficiency on: capital adequacy, financial performance and firm value, and the effect of financial performance on firm value.

The research sample was 31 of 43 Commercial Banks population that listed at Indonesia Stock Exchange during the period 2012-2016 using the GSCA (generalized structured component analysis) method. This study empirically reveal : 1) Intellectual capital has signicant and postive effect on financial performance and firm value and negatively affect credit risk. 2) Credit risk has significant and negative effect on financial performance, but significant and positivelly effect firm value. 3) Capital adequacy has significant and positive effect on credit risk, financial performance and firm value, but reciprocally has significant and negative effect on efficiency. 4) Efficiency has significant and negative effect on financial performance and firm value. 5) Financial performance has positive and significant effect on firm value with the strong weight of 71.5%.

Author suggests that banks manager have to pay more attention to intellectual capital aspect in the sense of any additional investment for the component of IC (human, structural capital and capital employed) should be efficiently used to create value and increase firm value. IC is the only value-creation resource in the digitalization era, which implicitly utilizes tangible and intangible assets to minimize risk. For further research it is recommended to extend the reseach sample of commercial banks not only listed banks at IDX, but olso non listed banks, research periods should be extended more than 5 years, to obtain more comprehensive results, risk factors oslso should be extended to others kind of banking risk such as ; operational risk, and liquidity risk.

Keywords: Intelletual capital, credit risk, capital adequacy, operational efficiency, financial performance and firm value.

Repository Universitas Brawijaya
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
REPOSITORY.UB.AC.ID

BAB I
PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Industri perbankan di Indonesia memiliki fungsi utama sebagai penghimpun dan penyalur dana masyarakat (intermediasi) dan menyediakan fasilitas jasa keuangan lainnya dengan tujuan untuk mendukung pelaksanaan pembangunan nasional dalam rangka meningkatkan pemerataan, pertumbuhan ekonomi dan stabilitas nasional kearah peningkatan kesejahteraan rakyat banyak. Secara kelembagaan bank dibagi menjadi dua jenis yaitu: Bank Umum dan Bank Perkreditan Rakyat (Undang - Undang Perbankan No. 7/ 1992). Kedua jenis bank ini dikenal sebagai bank Umum konvensional (*commercial bank*). Penggunaan istilah bank konvensional dimaksudkan untuk membedakan dengan lembaga bank yang menggunakan sistem syariah berdasarkan dengan Undang-Undang Perbankan No 10 Tahun 1998.

Bank umum dilihat dari aspek wilayah pasarnya mencakup: bank umum devisa (domestik dan internasional) dan bank umum bukan devisa (hanya domestik), dari aspek kepemilikan modal (investor) mencakup: bank umum telah *go public* yang seluruhnya adalah bank Umum devisa (www.ojk.co.id ., direktori perbankan Indonesia) dan yang belum *go public* di Bursa Efek Indonesia. Bank umum dengan dua katagori terakhir mencakup: bank BUMN, bank milik pemerintah daerah (BPD), bank milik swasta nasional (BUSN), serta bank campuran dengan kepemilikan modal pihak asing dan domestik yang beroperasi menggunakan badan hukum Indonesia.

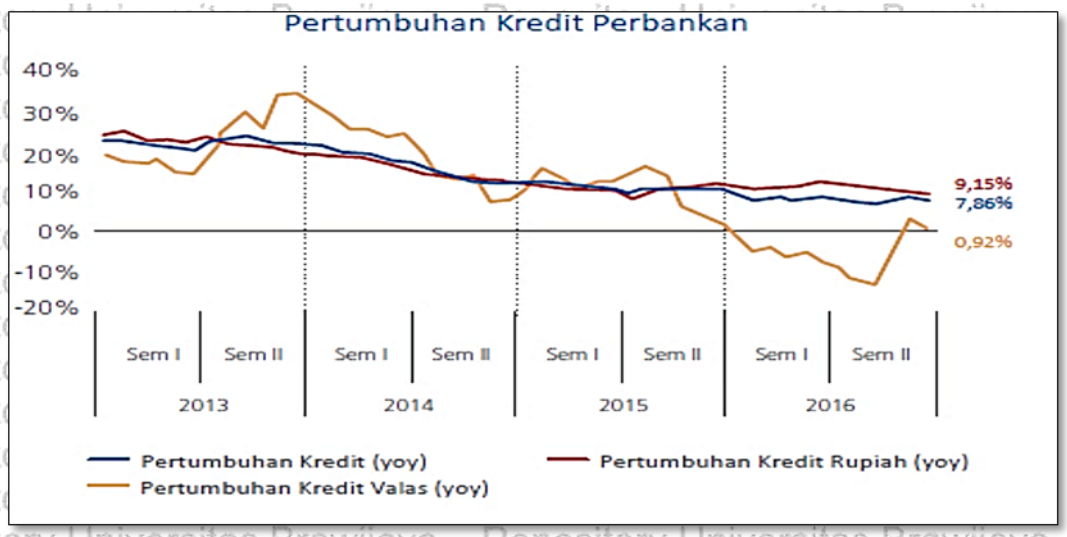
Bank umum menjadi bagian dari sektor ekonomi keuangan (*financial sector*) yang berperan sangat penting guna mendukung pertumbuhan sektor ekonomi riil (*real sector*) melalui penyediaan fasilitas jasa keuangan. Peran tersebut nampak pada kontribusinya sebesar rata-rata sebesar 72,6% dari total aset seluruh lembaga keuangan baik lembaga keuangan bank dan bukan bank posisi akhir tahun 2016 (BI. index SSK. No.29 / 2016).

Kontribusi tersebut mengindikasikan bahwa peranan bank umum sebagai lembaga keuangan sangat dominan dalam mendukung upaya pembangunan ekonomi nasional Indonesia (Prasmuko *et al*, 2007: 6), sehingga penelitian atas masalah - masalah yang dihadapi bank umum dalam melaksanakan fungsi " intermediasi" yang di diatur dalam Undang-Undang No 7 tahun 1992 dapat dicapai. Dalam pelaksanaan fungsi intermediasi tersebut harus berlandaskan pada prinsip - prinsip pengelolaan bisnis secara professional, efektif dan efisien, karena bank umum merupakan entitas bisnis dengan sumber pendapatan utama berupa "penerimaan bunga" dari penyaluran kredit. Rata-rata penerimaan bunga kredit bank umum selama periode tahun 2012 - 2106 mencapai 71,5% dari total pendapatan operasional yang diterima pertahun, dengan posisi terendah 65,95%, dan tertinggi 72,37% (OJK, SPI Vol.12 no.1, 2013 dan vol.15 no 7,/ 2016).

Pengelolaan bank yang efektif dan efisien dalam mendukung pembiayaan ekonomi sektor riil menjadi penting, agar perbankan Indonesia mencapai keseimbangan yang sesungguhnya yaitu : sehat, kuat dan berdaya saing, serta tetap mampu menjaga stabilitas sistim keuangan secara nasional. Kondisi perbankan yang demikian diharapkan dapat menciptakan iklim bisnis dimana setiap akumulasi modal dan produktivitas sektor keuangan / perbankan

dapat mendorong pertumbuhan ekonomi melalui akumulasi investasi, baik yang bersifat aset *tangible* maupun *intangible,* dan tersedianya fasilitas pembiayaan dengan bunga yang relatif tidak mahal (Teks Sambutan Gubernur Bank Indonesi pada Pertemuan Tahunan Bank Indonesia, 2011).

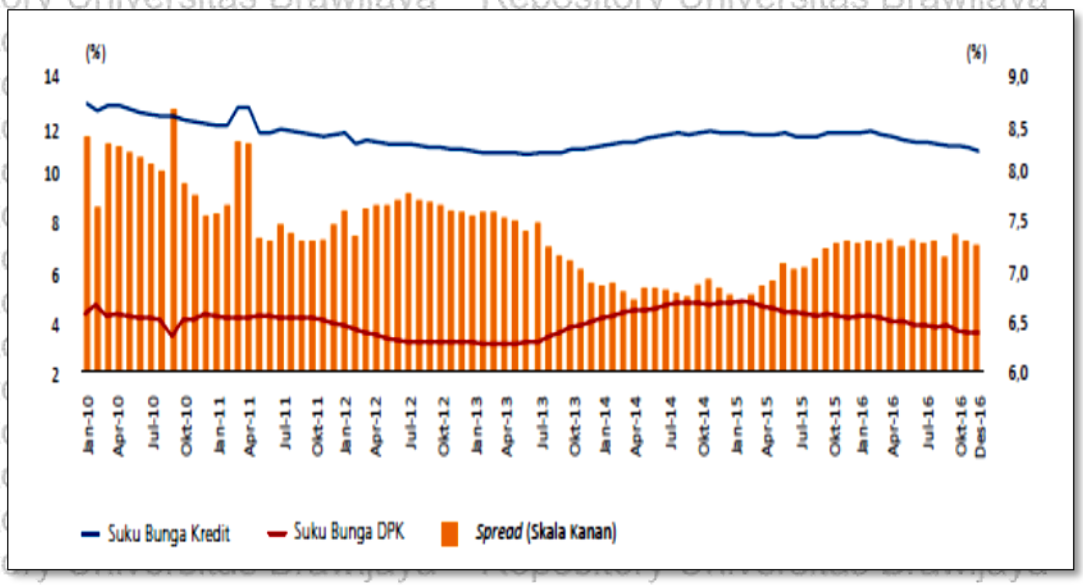
Fenomena yang terjadi pada industri perbankan Indonesia pasca krisis keuangan tahun 1997 dan 2008 khususnya pada periode 2012-2016 adalah: pertama, fungsi " intermediasi" perbankan belum terlaksana secara efektif dan produktif terlihat dari posisi *loan to deposit ratio* (LDR) yang mencapai rata-rata 81,3%, terendah 76,9 % dan tertinggi 83,95 % (OJK.SPI/2016), disertai dengan pertumbuhan kredit (yoy) yang semakin menurun, dari 23,5% pada akhir tahun 2013 menjadi 7,86 % pada akhir tahun 2016 (BI.Kajian SSK / 2016), nampak pada Gambar 1.1 dibawah ini.



Gambar 1.1 : Grafik pertumbuhan kredit bank umum tahun 2013 – 2016.
Sumber : BI.Kajian SSK, 2016.

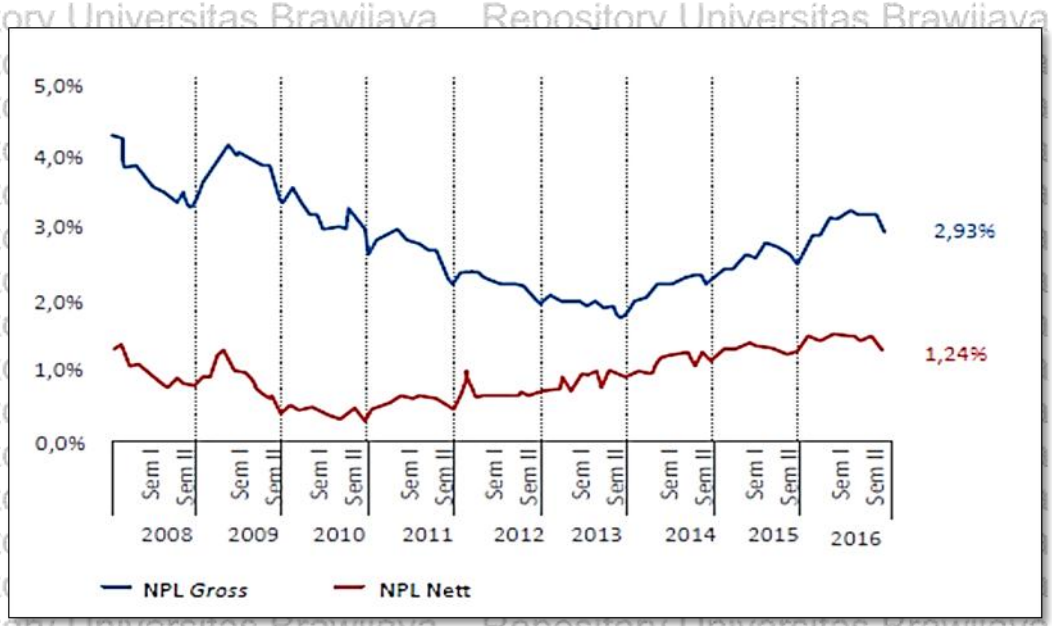
Fenomena kedua adalah, perbedaan suku bunga simpanan dan suku bunga fasilitas kredit masih relatif lebar yaitu masing – masing, terendah 6,25%, tertinggi 6,75% (grafik sisi kanan), dan terendah 11,74%, tertinggi 13,35

% (grafik sisi kiri). Perbedaan suku bunga simpanan dan suku bunga kredit dimaksud, terlihat pada gambar 1.2 dibawah ini.



Gambar 1.2 : Grafik perbedaan suku bunga simpanan dan suku bunga kredit, 2012- 2016.
Sumber : BI. Kajian SSK Tahun 2016.

Fenomena ketiga adalah, risiko kredit (NPL *gros*) mengalami kenaikan pada periode Th 2012- 2016 yaitu: dari posisi dibawah 2,5% pada tahun 2012 menjadi mendekati 3% pada tahun 2016. Perkembangan risiko kredit yang terjadi pada periode lima tahun tersebut disajikan pada gambar 1.3 di bawah ini. Disisi lain perkembangan *NPL gros* secara tahunan (yoy) menunjukkan angka 2,4% pada akhir tahun 2012, kemudian menurun menjadi 2,2% pada akhir tahun 2013, dan mulai tahun 2014 s/d 2016 meningkat lagi menjadi 3%. Rasio ini mengindikasikan bahwa faktor risiko kredit dalam industri perbankan harus mendapat perhatian para manajer bank agar tetap terjaga pada posisi seminimal mungkin.



Gambar 1.3 : Grafik perkembangan NPL Tahun 2012- 2016.
Sumber : BI. Kajian SSK, Tahun 2016.

Perbedaan suku bunga simpanan (DPK) dan suku bunga kredit (Gambar 1.1) nampak konsisten dengan temuan Parasmuko, *et al* (2007:19-20) yang mengungkapkan bahwa respon suku bunga kredit bank umum memiliki probabilita penurunan yang semakin kecil terhadap suku bunga acuan BI, yaitu ketika BI *rate* berada pada posisi dibawah 7,5%, maka tidak diikuti oleh penurunan suku bunga kredit. Demikian pula dengan faktor efisiensi operasional perbankan yang mempengaruhi terlaksananya fungsi intermediasi secara efektif dan produktif sebagai bisnis utama industri perbankan. Artinya semakin rendah BI *rate*, bank tidak segera menurunkan suku bunga kreditnya karena akan mempengruhi efisiensi operasional mereka dilihat dari sisi *output* berupa perolehan laba atau *net interest margin* yang menurun.

Terkait dengan fenomena perbedaan suku bunga simpanan dan suku bunga kredit, maka diperlukan upaya yang sungguh-sungguh dan berkelanjutan dari para pengelola bank umum untuk mewujudkan keseimbangan antara

besaran kedua suku bunga tersebut melalui kebijakan-kebijakan yang mengarah pada penurunan suku bunga dasar kredit (SBDK). Pengelola industri perbankan dituntut memiliki pengetahuan dan kemampuan - kemampuan dalam mengelola sumber daya bank baik yang bersifat *tangible* maupun *intangible* yang telah dan akan dimiliki termasuk antisipasi terhadap meningkatnya risiko kredit (NPL) dalam setiap penyaluran kredit pada berbagai sektor bisnis riil.

Sumberdaya industri perbankan yang bersifat *tangible* mencakup: kecukupan modal, aset tetap, aset menghasilkan (*earning assets*), dan likuiditas berupa, ketersediaan dana tunai, aset likuid setara kas, dan giro wajib minimum yang tersimpan di Bank Indonesia. Sumberdaya yang bersifat *intangible* walaupun belum ada kesatuan pandangan dalam literatur " *intellectual capital* " (IC) namun telah disepakati oleh para peneliti (Macerinskiene *et al*, 2013) bahwa *intangible assets* adalah konten dari *intellectual capital,* atau kumpulan dari seluruh aset non phisik (*the some of all intangible assets*) yang tersedia dalam perusahaan (termasuk bank). Aset non phisik ini (*intangible assts*) tidak saja berupa sumberdaya Manusia dengan segala pengetahuan, keterampilan, motivasi positif, pengalaman dan kemampuannya, tapi juga berupa *technology*, sistem operasional organisasi, dan hubungan baik bank dengan pelanggan, nasabah serta pihak terkait lainnya.

Para ahli menyatakan bahwa *Intellectual capital* meliputi tiga elemen yaitu ; *human capital, struktural capital*, dan *capital employed,* dimana tingkat efisiensi penggunaannya diukur dengan model *Value Added Intellectual Coefficient* (VAIC) yang pertama kali dikembangkan oleh Pulic (1998, 2004 dan 2008). Sebagai indikator kinerja perusahaan maka VAIC yang semakin tinggi mengindikasikan semakin tingginya tingkat efisiensi penciptaan nilai (*value*

creation) dalam sebuah perusahaan sektor keuangan atau non keuangan. Demikian pula sebaliknya VAIC yang rendah, mengindikasikan tingkat efisiensi penciptaan nilai semakin menurun, bahkan terjadi penurunan nilai (*value is destroyed*). Peran utama faktor *intellectual capital* (IC) pada industri perbankan adalah "penciptaan nilai", dan penentu derajat kualitas pelayanan jasa keuangan kepada nasabah dalam rangka meningkatkan keunggulan daya saing bank, karena bank adalah organisai bisnis yang bersifat *intensive knowledge* (Goh, 2005). Dengan demikian *intellectual capital* diharapkan dapat memeberikan sumbangsih yang penting kepada industri perbankan berupa: peningkatan penciptaan nilai tambah yang akan tercermin pada *market to book value* (MBV) emiten perbankan *go public*. Rasio MBV yang lebih besar dari 1(satu) merupakan tolok ukur keberhasilan *intellectual capital* (IC) menciptakan nilai dalam perusahaan sebagaimana saham saham emiten industri IT di *New York stock exchange* (NYSE) USA beberapa dekade terahkir (Chen *et al*, 2006).

Pulic (1998) menyatakan bahwa terdapat dua elemen yang telah merubah aktivitas dunia bisnis dalam dua dekade terakhir yaitu: 1) transformasi pengetahuan (*knowledge*) kedalam produk dan jasa yang dihasilkan organisasi bisnis dengan mengutamakan aspek kualitas daripada aspek kuantitas. Artinya kejatuhan harga - harga produk dan jasa lebih disebabkan oleh kenaikan kuantitas (*over supply*) barang jasa tersebut di pasar, namun dewasa ini kejatuhan harga - harga lebih disebabkan oleh peningkatan pengetahuan pelaku pasar (konsumen) terhadap kualitas barang dan jasa tersebut. 2) dewasa ini sumber daya Manusia dalam organisasi bisnis dituntut memiliki pengetahuan (*knowledge*) dan beberapa kemampuan untuk mentransformasi

pengetahuan yang dimiliki kedalam tindakan yang menghasilkan laba (*profitable actions*). Artinya pada era sebelumnya organisasi bisnis dalam mencapai laba maksimal, cenderung lebih mengandalkan aset *tangible* semata, dewasa ini lebih mengandalkan aset *intangible* yang disebut sebagai *Intellectual Capital* (Berglund *et al*, 2002).

Bank umum sebagai entitas bisnis yang berorientasi kepada perolehan laba maksimal untuk peningkatan kesejahteraan pemilik, dan pemangku kepentingan lainnya (pelanggan, pengelola termasuk karyawan, pemerintah dan masyarakat umum) harus memiliki kemampuan dalam mengelola beberapa variabel yang berkaitan satu dengan lainnya yaitu: *intellectual capital* sebagai sumber penciptaan nilai, ketersediaan kecukupan modal sebagai penyangga risiko kerugian portofolio kredit (*NPL*), efisiensi operasional untuk meningkatkan perolehan laba, dan mengelola risiko kredit pada tingkat minimal untuk menjaga stabilitas pertumbuhan laba. Semua variabel dimaksud dapat saling mempengaruhi satu dengan lainnya, yang akan berujung pada keberhasilan atau kegagalan bank dalam memenuhi kepentingan pemilik, regulator, dan pemangku kepentingan lainnya. Secara umum kemampuan industri perbankan dalam memaksimalkan perolehan laba, dapat di ukur dengan rasio-rasio keuangan berupa; ROE, ROA, NIM, EPS (Brigham *et al*,1999:57, dan SE. BI.No.13/30/DPNP/2011).

Rasio profitabilitas tersebut menjadi informasi bagi pihak manajemen secara internal dan bagi investor sebagai pihak eksternal terhadap kinerja keuangan industri perbankan. Bagi bank *go –public,* maka penilaian pelaku pasar (investor saham) atas keberhasilan setiap bank mencapai laba pada saat ini dan prospeknya kedepan akan tercermin dalam harga saham bank tersebut

pada penutupan aktivitas perdagangan bursa. Indikator yang digunakan oleh pasar untuk menilai kemampuan bank dalam memberikan imbal hasil kepada investor adalah: *price to book value, price to cash flow ratio, price earning ratio, stock returns,* dan *closing price* (Abuzayed *et al*, 2009, Obelholzer *et al*, 2010, Gohar *et al*, 2011). Apabila seluruh unit saham (*common stock)* yang diterbitkan oleh setiap emiten bank, dikalikan dengan harga penutupan pada akhir hari kerja bursa efek, akan di peroleh besaran nilai perusahaan (*firm value*) atau secara tehnis disebut sebagai nilai kapitalisasi pasar atas saham untuk setiap emiten bank *go public* (*www.idx.co.id*).

Resource based view of the firm (Grand, 1996), merupakan teori struktur dan prilaku perusahaan (*a theory of firm structure and behavior*) yang menjelaskan dan memprediksi mengapa beberapa perusahaan mampu memiliki keunggulan daya-saing yang berkesinambungan, untuk menghasilkan pendapatan yang tertinggi atau *earn superior return.* Sebuah perusahaan merupakan ikatan yang unik dari sumber-sumber dan kemampuan-kemampuan internal (*idiocyncratic recourses and capabilities*) dengan tugas utama manajemen adalah mendayagunakan sumberdaya dan kemampuan internal tersebut untuk memaksimalkan nilai perusahaan. Setiap bank harus memiliki sumberdaya atau aset yang berkualitas, baik yang bersifat *tangible* maupun *intangible* untuk dikelola secara efisien, agar bank memiliki keunggulan daya saing, mampu meningkatkan perolehan labanya dan dalam waktu yang sama juga meningkatkan nilai perusahaannya.

Literatur *intellectual* capital (IC) menyatakan bahwa keberhasilan penciptaan nilai (*value creation*) bagi perusahaan, dengan mendayagunakan aset *intangible* sebagai sumber keunggulan daya saing yang berkelanjutan (*a*

source of sustainable competitive advantage) melalui interaksi antar komponen IC Itu sendiri. Hasil penciptaan nilai pada perusahaan akan nampak pada rasio *market to book value* atau *price to book value* (MBV atau PBV) perusaahan tersebut dari waktu ke waktu, yaitu rasio yang menunjukkan perbedaan antara nilai buku per unit saham dalam neraca dengan harga pasar pada penutupan pasar (*clossing price*) setiap waktu tertentu. Sebagai contoh dinyatakan bahwa pada era sebelum tahun 1990- an rasio MBV perusahaan-perusahaan di AS. berada pada posisi yang sama (1 : 1) dan kemudian pada era setelah tahun 1990 -an menjadi lebih dari 10 kali (1:10) bahkan khusus untuk perusahaan-perusahaan bidang IT mencapai MBV s/d 50 kali (Berglund *et al,* 2002 : 25, dan Chen *et al*, 2005 : 196). Fakta ini menunjukkan bahwa IC telah berkontribusi pada kenaikan nilai perusahaan lebih dari 10 kali lipat, antara lain : Microsoft, Intel, Cocacola dan perusahaan IT lainnya, yang berpusat di USA.

Cara yang sangat efektif untuk meningkatkan profitabilitas berkelanjutan dalam industri perbankan adalah dengan meningkatkan efisiensi pengelolaan sumber-daya *intellectual capital* yang mereka miliki (Meles *et al*, 2016:6). Selanjutnya bagaimana dengan kondisi perbankan umum konvensional di Indonesia khususnya yang telah mencatatkan sahamnya di BEI, dalam upaya menciptakan nilai (*value creation*) dengan mendaya-gunakan potensi *intellectual capital* secara efisien, akan terjawab dari hasil penelitian ini dengan melihat pada perkembangan rasio *market to book value* (MBV) bank sampel selama lima tahun periode penelitian ini.

Teori *value relevance* (Ohslond, 1995 : 681-682) yang kemudian di-kembangkan lebih lanjut oleh Veltri *et al,* (2011: 234) menjelaskan bahwa valuasi pasar terhadap saham perusahaan dapat dilakukan dengan basis

variabel fundamental akuntansi dan "informasi lainnya" yang relevan. Variabel akuntansi dan informasi lainnya yang relevan antara lain: nilai buku saham biasa, dan pendapatan perusahaan (*book value of common stock, and earnings*), sedangkan tingkat efisiensi pendayagunaan *intellectual capital* (IC) dalam menciptakan nilai (*value creation*) dengan model VAIC dikatagorikan sebagai informasi lainnya diukur dengan unit moneter (Pulic, 1998, dan 2004).

Penelitian terdahulu yang menguji apakah variabel fundamental akuntansi dan "informasi lainnya" berupa variabel *intellectual capital* memiliki nilai relevan bagi pelaku pasar, dan bagaimana peran masing masing komponen IC (*human capital, structural capital dan capital employed*) dalam menciptakan nilai (*value creation*), telah dilakukan oleh Veltri *et al,* (2011) pada indutri sektor keuangan di bursa Italia. Hasilnya mengkonfirmasi bahwa terdapat pengaruh positif antara *book value* dan *earnings,* dan *intellectual capital* dengan nilai perusahaan (*market value*). Efisiensi penggunaan sumber-daya manusia (HCE) lebih dominan pengaruhnya terhadap nilai perusahaan dibanding dengan pengaruh dua komponen IC lainnya yaitu, efisiensi modal struktur (SCE) dan efisiensi pengunaan ekuitas (CEE).

Hasil temuan empiris peneliti berikutnya menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara *intellectual capital* terhadap nilai perusahaan dan kinerja keuangan (*market value and its financial performance*). Temuan empiris ini adalah hasil dari penelitian yang dilakukan oleh: Asadi, (2013), dan Eskandar Jafari, *et al* (2013) di bursa Tehran, Sudaryono Bambang, *et al* (2012) di BEI, Samuel, *et al* (2011) bursa Hongkong. Temuan empiris lainnya menunjukkan pengaruh tidak signifikan antara *intellectual capital* (IC) dengan kinerja keuangan dan nilai perusahaan dilakukan oleh: Yu, *et al* (2010) di bursa

Hongkong untuk perusahaan yang tergabung dalam Hangseng Index, menyatakan bahwa tidak terbukti secara empiris adanya pengaruh antara VAIC terhadap empat indikator keuangan (MBV,ATO,ROA,ROE) tetapi komponen VAIC dapat memprediksi variasi substantif pada kinerja bisnis. Hasil temuan Khanqah *et al,* (2012) di bursa Tehran menyatakan bahwa telah gagal mendukung temuan signifikan sebelumnya atas pengaruh SCE terhadap kinerja keuangan (ROA,ROE) kecuali terdapat pengakuan bahwa IC merupakan aset strategis yang penting bagi kelangsungan daya saing perusahaan.

Hasil penelitian terdahulu mengenai pengaruh *intellectual capital* atau ICE (HCE dan SCE) terhadap risiko kredit belum ditemukan dalam literatur IC di Indonesia, namun mengacu pada temuan Ghosh, dan Maji, (2014) dalam studinya pada perbankan India mengungkapkan bahwa, ICE berpengaruh negatif terhadap risiko kredit. Industri perbankan dengan bisnis utamanya melaksanakan fungsi intermediasi antara kelompok yang surplus dana dan kelompok yang membutuhkan dana, selalu berhadapan dengan risiko kredit. Risiko kredit bersumber dari: para nasabah yang memperoleh fasilitas kredit dan non kredit yang mengalami gagal bayar, dan risiko kerugian penurunan nilai atas investasi bank pada *earning assets* lainnya (Maurin dan Toivanen, 2012 : 2). Studi mengenai kinerja keuangan perbankan yang dikaitkan dengan faktor risiko adalah sangat penting karena faktor risiko berpengaruh terhadap profitabilitas bank dalam jangka panjang (Moradi *et al*, 2011). Dalam hubungan ini *capital buffer theory* (Marcus,1984) yang dirujuk dan diuraikan oleh Heid (2004) dan Deelchan, *et al* (2009), menjelaskan bahwa kelebihan modal diatas tingkat kebutuhan minimal (a/d regulasi) dimaksudkan sebagai "penyangga"

risiko dan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kesulitan keuangan di masa yang akan datang.

Bank memerlukan posisi kecukupan modal minimal berdasarkan regulasi Bank Sentral yang mengacu pada paket Basel I (1988), bertujuan untuk menjamin kepatuhan bank terhadap ketentuan kecukupan modal minimum yang berlaku secara internasional agar tercipta stabilitas sistem perbankan secara global. Disisi lain faktor risiko kredit memerlukan antisipasi agar bank tetap berkinerja secara sehat jika terjadi krisis ekonomi dan keuangan yang bersifat sistemik. Konsekwensinya adalah risiko portofolio kredit dan kecukupan modal dihipotesiskan berpengaruh dengan arah positif, sehingga bank akan meningkatkan rasio kecukupan modalnya ketika risiko kredit dan risiko *earning assets* lainnya mengalami kenaikan.

Para peneliti yang mengeksplor temuan atas pengaruh kecukupan modal terhadap risiko kredit, nampaknya masih memiliki keraguan (*ambiguous*) terhadap hasil – hasil temuan tersebut seperti berikut : 1) Risiko yang lebih tinggi, dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya gagal bayar (*probability to default)* yang mendorong perbankan untuk meningkatkan kecukupan modal. 2) Risiko sistematik yang semakin tinggi akan dapat menurunkan nilai perusahaan dan berpotensi menurunkan kecukupan modal industri perbankan. C*apital buffer* dapat digunakan sebagai landasan untuk memastikan agar bisnis industri perbankan dapat memelihara tingkat kecukupan modalnya melebihi ketentuan rasio modal minimal dengan CAR 8% (Jokipii and Milne, 2009).

Penelitian terdahulu yang terkait dengan pengaruh kecukupan modal terhadap *risk exposure* pada perbankan di Australia, menunjukkan pengaruh

positif dalam arti bahwa setiap penambahan modal dimaksudkan untuk mengantisipasi terjadinya kenaikan risiko bisnis bank (Gizycki, 1999). Pengaruh positif antara risiko kredit terhadap kecukupan modal juga ditemukan pada perbankan di Swiss (Bichsel and Blum, 2002), semakin tinggi kecukupan modal, semakin tinggi tingkat risiko kredit yang dihadapi. Temuan ini konsisten dengan hasil – hasil penelitian: pada perbankan Ghana (Amidu *et al*, 2006), dengan penjelasan bahwa bank dengan risiko kredit tinggi cenderung memiliki ekuitas besar, likuiditas rendah dan profitabilitas juga rendah, demikian pula temuan pada perbankan di kawasan Uni Eropa /ECB yaitu terdapat pengaruh positif antara risiko kredit terhadap kecukupan modalnya (Altumbas *et al*, 2007, Murin dan Toivanen 2012). Temuan empiris lainnya nampak tidak konsisten dengan hasil penelitian sebelumnya yaitu terdapat pengaruh negatif antara risiko kredit terhadap kecukupan modal, Deelchand (2009) pada bank Koperasi di Jepang, Kochubey dan Koalczyk (2014) pada perbankan komersial di AS, dan Aymen (2015) pada perbankan Tunisia.

Temuan Athanasouglou (2011) pada perbankan negara kawasan South Eastern Europe (SEE) menyatakan bahwa pengaruh kecukupan modal dan risiko kredit bersifat negatif atau positif dan signifikansinya tergantung pada level kecukupan modal yang dimiliki (lebih rendah atau lebih tinggi dari ketentuan modal minimal). Risiko kredit berpengaruh negatif terhadap kinerja keuangan bank dan perkembangan harga sahamnya, hal ini terungkap dari hasil penelitian: Amidu (2006), Mbarek, *et al* (2011), Gohar, *et al* (2011), Epure, *et al* (2013), Mendoza, and Rivera (2017). Temuan ini menunjukkan bahwa pengendalian risiko kredit menjadi faktor penting yang harus diperhatikan agar tujuan memaksimalkan laba dapat dicapai dengan risiko yang

serendah mungkin (Deelchand *et al,* 2009, Epure *et al,* 2013, dan Ghaforian *et al,* 2013) masing- masing pada bank Koprasi di Jepang, bank Costarika, dan bank di Pakistan.

Kecukupan modal juga menjadi kunci penting bagi keberhasilan industri perbankan dalam mengembangkan bisnis utamanya (intermediasi), karena dengan modal yang cukup (CAR lebih dari 8%) akan dapat melakukan ekspansi secara proporsional dengan kenaikan modal diatas ketentuan minimum tersebut. Kecukupan modal minimum mengacu pada ketentuan *Bank for International Satlement* (BIS) yang dikenal dengan Basel I, (1988), dan telah dituangkan dalam peraturan Bank Indonesia yang terakhir No.15/12/PBI/ 2013, pasal 2 ayat 3a s/d 3d, yaitu, dengan CAR minimal 8% terhadap ATMR. Rasio kecukupan modal minimal 8%, dapat diartikan bahwa setiap kenaikan Rp1,- pada sisi ekuitas, maka bank dapat melakukan ekspansi penyaluran kredit secara akumulatif sebesar Rp.12,50. Bank dapat memiliki posisi aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR) maksimum sebesar Rp.12,50 jika tersedia ekuitas atau modal inti minimal sebesar Rp.1,- Ketersediaan modal yang cukup untuk pengembangan bisnis bank yang diselaraskan dengan potensi pertumbuhan ekonomi nasional, dan dengan dukungan potensi *intellectual capital* dalam menciptakan nilai secara efisien, maka dipastikan akan mendorong peningkatan kinerja keuangan, dan berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan yang akan tercermin pada rasio *market to book value* (MBV atau PBV) yang semakin tinggi.

Penelitian terdahulu atas pengaruh kecukupan modal (*capital*) terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan, mengungkapkan adanya pengaruh positif signifikan (Berger *et al, 2002,* Amidu *et al*, 2006, Gohar *et al*,

2011, Skopljak *et al*, 2012, dan Epure *et al*, 2013). Pengaruh positif juga terungkap antara kecukupan modal terhadap risiko kredit dan efisiensi operasional, (Amidu *et al*, 2006, Altumbas *et al*, 2007, Gohar *et al,* 2011, Mbarek *et al*, 2011, Athanasouglou, 2011, Murin *et al*, 2012, dan Abbazadeh *et al, 2013*). Namun demikian terdapat pula temuan yang mengungkapkan bahwa pengaruh kecukupan modal dengan risiko kredit dan efisiensi operasional bersifat negatif (Deelchand *et al,* 2009, Gohar *et al*, 2011, Kouchubey, 2014, dan Aymen, 2015). Temuan-temuan khususnya yang terkait dengan pengaruh kecukupan modal terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan dengan arah negatif, nampak tidak konsisten dengan teori struktur modal MM (1963).

Teori MM (1963) menyatakan bahwa dengan pengecualian atas biaya kebangkrutan, kesulitan keuangan, dan *tax deductable* atas bunga hutang, dapat mengurangi biaya modal, sehingga mempengaruhi perolehan laba, dan menguntungkan pemegang saham. Teori ini menjadi lebih mendekati konsep struktur modal yang mengakui hubungan antara nilai perusahaan dengan penggunaan dana hutang (*leverage*) pada tingkat tertentu (Berger *et al*, 1995:4, Naidu, 2011:11-12). Apakah teori ini berlaku pada industri perbankan?, Berger, *et al* (1995) menjawab dengan menyatakan bahwa, struktur modal berbasis pasar (*bank's market capital requirement*) dengan indikator *equity to total assets ratio* (EAR), dapat memaksimalkan nilai perusahaan dengan catatan: tetap dikaitkan dengan asumsi-asumsi teori MM (1963), dan dilengkapi dengan komponen biaya transaksi intermediasi, masalah informasi asimetrik, dan penjaminan pemerintah. Dengan demikian maka bank dapat memaksimalkan penggunaan hutang (liabilita) untuk meningkatkan nilai perusahaan, yang akan tercermin pada kenaikan harga sahamnya.

Agency theory menyatakan bahwa *leverage* yang tinggi atau ekuitas yang rendah akan mengurangi biaya keagenan, dan akan membatasi atau mengikat para manager bertindak lebih memperhatikan kepentingan pemegang saham menuju kearah kenaikan nilai perusahaan (Berger *et al,* 2002, Gohar *et al*, 2011). Selanjutnya faktor efisiensi operasional juga merupakan variabel yang harus mendapat perhatian para manajer bank, karena efisiensi sebagai salah satu alat yang digunakan untuk mengevaluasi kinerja organisasi bisnis dengan berbagai aktivitas dan konteks yang berbeda, misalnya; institusi perbankan dan keuangan lainnya, lembaga pendidikan dan rumah sakit. Menurut Berger dan Humphrey (1997:175) tugas pertama dalam proses evaluasi kinerja (efisiensi operasional) sebuah institusi keuangan adalah memisahkan antara unit kerja yang berkinerja baik dengan standard tertentu dan yang berkinerja kurang baik dengan standard yang sama. Hal ini dilakukan dengan mengaplikasikan *frontier analysis* parametrik atau non-peremetrik terhadap institusi keuangan perbankan baik yang terkonsolidasi dengan kantor-kantor cabangnya, maupun secara terpisah untuk setiap cabangnya. Konsep efisiensi yang di aplikasikan pada institusi keuangan perbankan (Farrel, 1957., Berger dan Humphrey,1997) diartikan sebagai rasio antara jumlah *output* berupa aneka produk dan jasa keuangan yang dihasilkan dan sumber sumber *input* yang digunakan dalam sebuah *decision making unit* (DMU) yang kinerjanya akan dievaluasi dengan metode *Data Empelovement Analysis* (DEA).

Konsep efisiensi opersional tersebut senada dengan apa yang dikenal sebagai *bank's relative cost efficiency* yang menyatakan bahwa kesenjangan (*gap*) antara *market value* dan *book value* (MBV) dapat dijelaskan dengan menggunakan variabel efisiensi dari perspektif pemegang saham. Dalam

hubungan ini institusi perbankan diharapkan fokus pada perbaikan produktivitas untuk menghasilkan produk jasa keuangan guna menciptakan nilai bagi pemegang saham (Abuzayed *et al*, 2009:173). Dari perspektif teori *value relevance* (Ohlson,1995) yang di kembangkan oleh Abuzayed, *et al* (2009), variabel efisiensi operasional (EOP) dipandang sebagai "*incremental information* " yang dapat menjelaskan *gap* antara *market value* dan *book value* (MBV) atau selisih antara harga pasar dan nilai buku saham dari setiap emiten pada industri perbankan.

Efisiensi operasional industri perbankan dapat diukur dengan dua pendekatan yaitu: *cost efficiency* (CE) dan *profit efficiency* (PE), yang pertama dihasilkan dari pengukuran efisiensi beban biaya intermediasi untuk menghasilkan produk dan jasa bank (Sathye, 2001). Yang kedua sejauh mana industri perbankan memperoleh laba maksimal dengan menggunakan *inputs* yang telah ditetapkan berdasarkan praktik perbankan yang terbaik (Fang *et al*, 2011). Pendekatan *input - output* dalam konteks mengukur efisiensi operasional dengan metode DEA, di artikan ketika sebuah bank mampu meminimalkan biaya intermediasi (menggunakan *inputs* yang lebih rendah untuk menghasilkan level *outputs* yang sama) atau mampu memaksimalkan laba (menghasilkan *outputs* yang lebih tinggi dengan menggunakan *inputs* yang sama). Metode DEA menghasilkan *"efficiency score"* dengan interval (0 -1) artinya jika skor = 1 maka capaian efisiensinya maksimal, dan jika skor < 1 , merupakan capaian yang tidak efisien (Beccalli *et al*, 2006).

Temuan hasil penelitian terdahulu mengenai pengaruh efisiensi operasional (DEA) terhadap nilai perusahaan (*stock returns*) telah dilakukan pada perbankan lima negara ASEAN termasuk Indonesia periode 1987-2007,

yang mengungkapkan bahwa efisiensi opersional dapat memprediksi *stock returns* sektor perbankan di kawasan ASEAN. Disimpulkan bahwa efisiensi operasional baik yang berbasis *cost* maupun *profit* memberikan informasi penting bagi pemegang saham (Chan dan Kharim, 2014). Temuan lainnya secara berturut-turut pada perbankan: Australia, Turki, Jordania, Indonesia, dan China, mengungkapkan bahwa efisiensi operasional berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan (Kirkwood *et al,* 2003, Beccalli *et al*, 2006, Ozdincer *et al*, 2008, Abuzayed *et al*, 2009, Hadad *et al*, 2010, dan Gu *et al*, 2011).Temuan lainny mengukapkan bahwa efisiensi operasional berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan (Hadad *et al*, 2010, dan Moradi *et al*, 2011).

Pengaruh tidak signifikan antara efisiensi operasional dan nilai perusahaan yang diproksi dengan *abnormal return, PER, PBV,* P/EBITDA, merupakan temuan pada perbankan di Afrika selatan (Oberholzer *et al*, 2010), dan pada perbankan Indonesia (Eltvia *et al*, 2014). Pengaruh antar variabel dalam konteks pengelolan industri perbankan telah di uraikan pada bagian sebelumnya yaitu, dimulai dari variabel *intellectual capital* yang terkait dengan penciptaan nilai melalui produk dan jasa keuangan yang memiliki daya saing. Kemudian antisipasi terhadap risiko kredit dan risiko investasi dana pada aset menghasilkan lainnya, ketersediaan modal yang melebihi tingkat kebutuhan minimal (CAR 8%) , dan capaian tingkat efisiensi operasional yang maksimal (skor nol s/d 1), merupakan variabel yang patut mendapat perhatian yang seimbang dalam pelaksanaan fungsi intermediasi perbankan yang efektif dan produktif. Pelaksanaan intermediasi yang efektif dan produktif diharapkan dapat mengasilkan kinerja keuangan (*profitabilitas*) yang maksimal dan berkelanjutan. Kinerja keuangan yang maksimal dengan risiko kredit yang

relatif rendah, akan menjadi katalisator positif bagi pelaku pasar (para investor) untuk berinvestasi pada saham-saham sektor perbankan. Oleh karena itu upaya mempertahankan kinerja keuangan pada posisi diatas rata-rata industrinya dipastikan akan dapat meningkatkan nilai perusahaan. Nilai perusahaan yang tinggi tercermin pada harga saham dengan katagori " *premium*" artinya harga saham tertentu yang terjadi dipasar lebih tinggi dari harga wajarnya, dan merupakan kebalikan dari harga *discount,* artinya harga pasar saham tertentu berada dibawah harga wajarnya.

Temuan atas pengaruh kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan pada sektor perbankan pasca krisis keuangan di US. tahun 2008 dan EU tahun 2011, mengungkapkan bahwa, profitabilitas perbankan di kedua kawasan menunjukkan fakta yang berbeda yaitu: perbankan US lebih *profitable* dibanding perbankan EU (Schildbach, 2013). Dalam kaitan ini dampak dari profitabilitas perbankan EU yang lebih rendah dari perbankan US terhadap harga penerbitan saham baru, yaitu dengan harga *under value* (*share price discount*) sebesar 37% dibanding harga penerbitan saham baru perbankan US dengan *price discount* sebesar 6%. Mengapa kebijakan penerbitan saham baru tersebut dilakukan dengan *share price discount*, alasannya adalah untuk meyakinkan dan memberi insentif kepada pemegang saham lama dan yang baru agar menyetujui upaya menambah ekuitas baru dalam rangka meningkatkan kecukupan modal (CAR) yang lebih tinggi pada kondisi pasca krisis ekonomi. Hasil temuan Schildbach (2013) ini menunjukkan adanya hubungan kausal antara profitabilitas dengan nilai perusahaan yang di-proksi dengan harga saham diskon pada penerbitan saham baru sektor perbankan dua kawasan.

Temuan lainnya mengungkapkan bahwa *net income* lebih penting dari pada agregat pendapatan bersih dalam menjelaskan nilai perusahaan (*bank value*) dan harga saham merupakan sinyal agregat yang diterima pelaku pasar atas informasi yang tersedia dalam laporan keuangan bank (Abuzayed *et al,* 2009). Sedangkan Macit and Topaloglu (2012) mengungkapkan bahwa bank dengan profitabilitas yang lebih tinggi dan dengan rasio pendapatan non bunga terhadap pendapatan bunga yang juga lebih tinggi, cenderung memiliki rasio MBV yang lebih tinggi, artinya terdapat pengaruh positif antara profitabilitas atau kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan.

Berdasarkan uraian pada latar belakang, perspektif teoritis dan temuan-temuan empiris peneliti terdahulu mengenai pengaruh *intellectual capital*, risiko kredit, kecukupan modal, dan efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan pada industri perbankan, nampak belum terdapat kesesuaian dan konsistensi (*research gap*) diantara temuan para peneliti. Hasil temuan atas pengaruh antar variabel dimaksud sebagian menyatakan terdapat pengaruh positif, temuan lain menyatakan terdapat pengaruh negatif, ada pengaruh signifikan dan ada pengaruh tidak signifikan. Penelitian ini bertujuan untuk menguji kembali pengaruh antar variabel pada model penelitian terdahulu yang sifatnya " parsial" ke dalam "model konsep penelitian baru" yang lebih konprehensip dan membuktikan secara empiris apakah hasil penelitian ini mendukung atau tidak mendukung; landasan teori dan model penelitian terdahulu yang relevan dengan model penelitian ini.

Kebaruan penelitian ini adalah: 1) Merekontruksi berbagai model penelitian terdahulu yang bersifat parsial, menjadi satu model konsep penelitian baru yang dapat melengkapi "*research gap"* yang ada pada studi terdahulu. 2)

Menguji secara empiris pengaruh resiprokal antara variabel kecukupan modal dan efisiensi operasional yang sepanjang pengetahuan peneliti belum pernah dilakukan kajian untuk obyek industri perbankan pada penelitian sebelumnya.

1.2. Rumusan Masalah

Dari bahasan latar belakang, *research gap* yang masih ada dalam temuan hasil penelitian terdahulu pada industri perbankan dibeberapa negara termasuk Indonesia yang berkaitan dengan pengaruh antar variabel: *Intellectual capital*, kecukupan modal, risiko kredit, dan efisiensi operasional, terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini disusun sebagai berikut:

1. Apakah *intellectual capital* berpengaruh terhadap nilai perusahaan?
2. Apakah *intellectual capital* berpengaruh terhadap kinerja keuangan?
3. Apakah *intellectual capital* berpengaruh terhadap risiko kredit?
4. Apakah risiko kredit berpengaruh terhadap kinerja keuangan?
5. Apakah risiko kredit berpengaruh terhadap nilai perusahaan?
6. Apakah kecukupan modal berpengaruh terhadap risiko kredit?
7. Apakah kecukupan modal berpengaruh terhadap kinerja keuangan?
8. Apakah kecukupan modal berpengaruh terhadap nilai perusahaan?
9. Apakah kecukupan modal berpengaruh resiprokal terhadap efisiensi Operasional?
10. Apakah efisiensi operasional berpengaruh terhadap kinerja keuangan?
11. Apakah efisiensi operasional berpengaruh terhadap nilai perusahaan?
12. Apakah kinerja keuangan berpengaruh terhadap nilai perusahaan?

1.3. Tujuan penelitian.

Berpedoman pada rumusan masalah yang telah disusun, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menguji dan menjelaskan pengaruh *intellectual capital* terhadap nilai perusahaan.
2. Menguji dan menjelaskan pengaruh *intellectual capital* terhadap kinerja keuangan.
3. Menguji dan menjelaskan pengaruh *intellectual capital* terhadap risiko kredit.
4. Menguji dan menjelaskan pengaruh risiko kredit terhadap kinerja keuangan.
5. Menguji dan menjelaskan pengaruh risiko kredit terhadap nilai perusahaan.
6. Menguji dan menjelaskan pengaruh kecukupan modal terhadap risiko kredit.
7. Menguji dan menjelaskan pengaruh kecukupan modal terhadap kinerja keuangan.
8. Menguji dan menjelaskan pengaruh kecukupan modal terhadap nilai perusahaan.
9. Menguji dan menjelaskan pengaruh resiprokal kecukupan modal terhadap efisiensi operasional.
10. Menguji dan menjelaskan pengaruh efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan.
11. Menguji dan menjelaskan pengaruh efisiensi operasional terhadap nilai perusahaan.
12. Menguji dan menjelaskan pengaruh kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan.

1.4. Manfaat Penelitian.

Hasil penelitian ini diharapkan akan dapat memberikan kontribusi berupa manfaat secara teoritis dan manfaat praktis sebagai berikut :

1.4.1. Manfaat Teoritis.

1. Menguji secara empiris *value relevance theory* (Ohlson,1995) yang di kembangkan oleh Veltri *et al*, (2011), menyatakan bahwa *intellectual capital* (IC) sebagai variabel " informasi lain " memiliki nilai relevan untuk memprediksi nilai perusahaan (*firm value*).
2. Membuktikan secara empiris konsep penelitian (Asadi, 2013) yang mengungkapkan bahwa *intellectual capital* (IC) dan komponennya berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan.
3. Membuktikan secara empiris konsep penelitian Ghosh dan Maji (2014) yang menyatakan bahwa *intellectual capital* berpengaruh negatif terhadap risiko kredit.
4. Membuktikan secara empiris konsep penelitian Mendosa dan Rivera, (2017) yang menyatakan bahwa risiko kredit berpengaruh secara signifikan negatif terhadap kinerja keuangan (*profitability*).
5. Membuktikan secara empiris, konsep penelitian Mwaurah, *et al* (2017) yang mengemukakan bahwa risiko kredit (*credit risk*) berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan.
6. Menguji secara empiris *Capital Buffer Theory,* Marcus (1984) yang dirujuk dan diuraikan oleh Heid (2004), dan Deelchan, *et al* (2009) menyatakan bahwa, bank akan memilih tingkat modal yang melebihi batas minimal (CAR 8%),untuk menyangga risiko kredit dan mengurangi

kemungkinan terjadinya kesulitan keuangan. Kecukupan modal berpengaruh terhadap risiko kredit dalam arti bahwa ketika tingkat risiko kredit mengalami kenaikan, maka bank akan meningkatkan rasio kecukupan modalnya. Sebaliknya setiap kenaikan kecukupan modal berpotensi menaikkan penyaluran kredit dengan risiko yang meningkat.

7. Menguji secara empiris *Agency Theory* Jensen and Meckling 1976 yang dirujuk dan diuraikan oleh Berger, *et al* (2002) menyatakan bahwa " *leverage"* yang lebih tinggi (porsi ekuitas rendah) akan mengurangi biaya agensi di luar ekuitas, dan berpengaruh terhadap kinerja keuangan (laba yang lebih tinggi) dengan kondisi *citeris paribus*.
8. Menguji secara empiris teori struktur modal (proposisi MM 1963) yang dirujuk dan diuraikan oleh Berger, *et al* (1995) menyatakan bahwa kenaikan pendanaan perusahaan melalui hutang (dana pihak ketiga dalam perbankan), mempengaruhi nilai perusahaan.
9. Menguji secara empiris *Theory of Efficiency – Risk,* Abbaszadeh, *et al* (2013;53) yang menyatakan bahwa bank dengan kecukupan modal yang lebih rendah, memiliki tingkat efisiensi operasional lebih tinggi dan sebaliknya.
10. Membuktikan secara empiris konsep penelitian Hadad, *et al* (2010) yang menyatakan bahwa efisiensi operasional berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan.
11. Menguji secara empiris *Value Relevance Theory,* Ohlson (1995) yang dirujuk dan diuraikan oleh Abuzayed *et al,* (2009) menyatakan bahwa efisiensi operasional sebagai variabel "informasi tambahan" (*incremental*

information) memiliki nilai relevan dalam mempengaruhi nilai perusahaan.

12. Menguji secara empiris *Value Relevance Theory,* Ohlson (1995) yang dirujuk dan diuraikan oleh Abuzayed, *et al* (2009) menyatakan bahwa kinerja keuangan (*net income pershare*) merupakan nilai yang relevan untuk menjelaskan Nilai perusahaan.

1.4.2. Manfaat Praktis.

1. Bagi praktisi perbankan, hasil penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi pada praktik bisnis perbankan yang lebih baik. Menetapkan kebijakan – kebijakan yang berkaitan dengan pendayagunaan *intellectual capital* secara efisien untuk peningkatan kinerja keuangan dan nilai perusahaan, karena bank adalah organisasi bisnis yang bersifat *intensive knowledge* (Goh, 2005). Pemahaman para pengelola bank mengenai potensi *intellectual capital* dalam menciptakan nilai (*value creation*) akan mendorong capaian kinerja bank yang lebih baik, setelah dipadukan dengan capaian efisiensi operasional yang maksimal, risiko kredit yang minimal, dan ketersediaan modal yang cukup berdasarkan regulasi. Selanjutnya bank-bank *go public* dapat mengukur kinerjanya pada aspek: efisiensi penggunaan *intellectual capital* dalam menciptakan nilai akan tercermin pada risiko kredit rendah, kecukupan modal optimal, efisiensi operasional yang sempurna dan profitabilitas yang baik, agar tercipta stabilitas sistem keuangan yang kuat, mendukung pembiayaan perekonomian sektor riil yang relatif lebih kompetitif di pasar keuangan.

2. Bagi investor bursa efek hasil penelitian ini akan menjadi masukan atau informasi dalam rangka mengambil keputusan investasi di pasar modal khususnya sektor keuangan perbankan guna memperoleh imbal hasil yang lebih baik dengan risiko minimal.
3. Bagi pemegang saham pengendali, sebagai masukan untuk mendorong para manjer bank berupaya mencapai laba maksimal, sebagai wujud kentingan pemilik.
4. Bagi Otoritas Jasa Keuangan dan Otoritas Moneter, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam upaya menjaga ketersediaan sumber pembiayaan yang relatif murah, dan memjaga stabilitas sistem keuangan dan perbankan nasional secara berkelanjutan.
5. Bagi Pemerintah hasil penelitian ini akan berguna sebagai masukan dalam menetapkan kebijakan ekonomi khususnya pada pemberdayaan sektor UKM melalui program sumber pembiayaan yang relatif lebih murah terkait dengan perbaikan fungsi intermediasi perbankan yang lebih efektif dan efisien.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Perbankan Indonesia

Bank merupakan organisasi atau entitas bisnis yang melaksanakan fungsi intermediasi antara kelompok masyarakat yang memiliki kelebihan dana dan kelompok masyarakat yang membutuhkan dana (pembiayaan bisnis dan kebutuhan konsumtif). Para pengelola bank melaksanakan fungsi intermediasi tersebut didasarkan kepada prinsip-prinsip organisasi bisnis yang baik, praktik manajemen keuangan yang hati-hati, dan berorientasi pada perolehan laba maksimal untuk kepentingan pemilik dan pemangku kepentingan lainnya. Undang-Undang RI. no. 7 tahun 1992 Tentang Perbankan yang disempurnakan dengan undang-undang no. 10 tahun 1998, menyatakan bahwa bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk pemberian kredit. Industri perbankan Indonesia dapat melakukan kegiatan usaha dan memilih jenis usaha sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam undang - undang perbankan yang berlaku dan berdasarkan keahlian yang dimiliki, agar kebutuhan masyarakat terhadap berbagai jenis jasa keuangan dapat dipenuhi tanpa mengabaikan prinsip-prinsip kehati-hatian (memitigasi risiko), menjaga tingkat kesehatan, dan efisiensi.

Dana yang dihimpun dari masyarakat secara akuntansi perbankan disebut sebagai dana pihak ketiga (DPK) yang disalurkan kembali kepada masyarakat dalam bentuk portofolio kredit, dan investasi dalam bentuk portofolio aset likuid menghasilkan lainnya (*other eaning assets*). Penyaluran kredit kepada

dunia usaha (sektor ekonomi riil) mengandung risiko gagal bayar, sedangkan penempatan dana pada "aset likuid menghasilkan" lainnya, mengandung risiko gagal bayar dan penurunan nilai, karena dinamika pasar keuangan dan kondisi ekonomi yang tidak kondusif. Bank dalam menyalurkan kredit dan upaya memitigasi risikonya harus memperhatikan asas – asas perkreditan yang sehat dalam arti bank memiliki keyakinan atas kemampuan membayar kembali (*repayment capasity*) para debiturnya, agar debitur dapat memenuhi kewajiban membayar hutang termasuk bunganya sesuai dengan perjanjian yang disepakati dengan bank.

Setiap penempatan dana pada aset menghasilkan lainnya (*other earning assets*) diluar portofolio perkreditan harus dilakukan berdasarkan prinsip kehati-hatian (*prudently*) dengan tujuan untuk mengurangi penurunan nilai portofolio aset menghasilkan lainnya tersebut. Terkait dengan fungsi intermediasi bank sebagaimana diuraikan sebelumnya, maka bisnis utama industri perbankan adalah *leverage and investment*. Beban bunga atas dana yang dihimpun dari masyarakat (*leverage*) dan pendapatan bunga dari portofolio penyaluran kredit ke berbagai sektor ekonomi (*investment*) menjadi biaya dan pendapatan utama bisnis bank, di luar biaya dan pendapatan non bunga (*non interest expense and fee based income*).

Untuk memperoleh laba maksimal, maka bank harus melaksanakan fungsi intermediasi secara efektif dan produktif, meminimalkan risiko kredit, memenuhi kecukupan modal (*equity*) berbasis regulasi, dan mencapai efisiensi opersional dengan maksimal, agar dapat meningkatkan nilai perusahaan. Pelaksanaan fungsi manajerial tersebut akan mencapai tujuannya apabila didukung dengan potensi *intellectual capital* (IC) yang didayagunakan secara

efisien untuk menciptakan nilai (*value creation*) dalam perusahaan. Potensi *Intellectual capital* merupakan satu-satunya sumberdaya penciptaan nilai, jika digunakan secara efisien dan dapat dipastikan akan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan dan peningkatan nilai perusahaan baik sektor keuangan maupun non keuangan (Pulic, 1998, Goh 2005, Meles *et al*, 2016).

2.2. Dasar Teori *Intellectual Capital*

2.2.1. *Recourse- Based View of the Firm*

Teori adalah perangkat konstruk (variabel – variabel), definisi - definisi, dan proposisi - proposisi yang saling berhubungan dan mencerminkan pandangan sistematik atas suatu fenomena dengan cara memerinci hubungan antar variabel tersebut dengan maksud untuk menjelaskan fenomena alamiah yang terjadi (Kerlinger, 1979) dikutip oleh Creswel (2102 :79) Teori dimaknai sebagai usaha mengetahui bagaimana dan mengapa variabel - variabel dan pernyataan – pernyataan rasional, saling berhubungan satu sama lain. Mengapa variabel independen ($\mathcal{X}$), berpengaruh terhadap variabel dependen, (Y). Teori akan menjediakan penjelasan atas ekspektasi atau prediksi dari pengaruh antara varibel independen terhadap variabel dependen yang diobservasi (Creswell, 2012 : 79).

Recourse base view of the firm (Grant, 1996) merupakan teori struktur dan prilaku perusahaan yang menjelaskan dan memprediksi mengapa beberapa perusahaan mampu berada pada posisi yang memiliki keunggulan dayasaing yang berkesinambungan, dan dengan demikian menghasilkan pendapatan yang selalu unggul (*earn supperior return*). Teori RBV memandang sebuah organisasi bisnis sebagai ikatan yang unik dari sumberdaya dan kemampuan-

kemampuan internal perusahaan, dimana tugas utama manajemen adalah memaksimalkan nilai melalui pengembangan secara optimal sumberdaya dan kemampuan - kemampuan yang tersedia untuk masa kini dan masa depan perusahaan. RBV bermula dari penegasan Wernerfelt (1984) yang menyatakan bahwa, kinerja perusahaan adalah fungsi penggunaan aset (*tangible dan intangible)* secara efektif dan efisien (Firer & Willyam, 2003).

Intellectual capital merupakan sumberdaya *intangible* dengan segala kemampuan yang inklusif di dalamnya harus didayagunakan untuk menciptakan nilai, termasuk kemampuan menggunakan ekuitas yang dimiliki perusahaan atau organisasi bisnis, dan peningkatannya kedepan, (Asadi, 2013). *Intellectual capital* jika digunakan secara efisien diharapkan dapat meningkatkan kinerja keuangan (profitabilitas), dan nilai perusahaan yang akan tercermin pada rasio *market to book value* perusahaan termasuk industri perbankan, (Berglund *et al*, 2001, Chen *et al*, 2005, dan Meles *et al*,2016). Dari perspektif teori RBV, terungkap bahwa efisiensi penciptaan nilai melalui komponen - komponen utama sumberdaya perusahaan (*the major components of firm's recourse base*) yaitu: *physical capital, human capital and structural capital,* dan tiga dimensi tradisional kinerja korporasi yaitu profitabilitas, produktivitas, dan valuasi pasar, diketahui memiliki hubungan dan pengaruh yang ber-kombinasi. (Firer and Williams, 2003). Namun secara umum sumberdaya phisik (*tangible assets*) tetap merupakan landasan sumberdaya yang paling signifikan (*the most significant underlying recourse*) dari kinerja sebuah korporasi baik sektor keuangan maupun sektor non keuangan.

2.2.2. *Value Relevance Theory*

Beberapa pengertian mengenai *value relevance* dalam literatur antara lain ; Veltri, *et al* (2011) menjelaskan bahwa *value relevance analysis* adalah suatu estimasi atas pertalian (*relevance*) nilai akuntansi dengan penentuan nilai perusahaan. Beisland, (2009:) mendefinisikan *value relevance as the ability of financial statement information to capture and summarise information that determines the firm's value.* Shamki dan Rahman (2012) menjelaskan bahwa *value relevance* adalah hubungan antara harga saham atau *return* saham dengan variabel akuntansi (EPS dan BVPS). Untuk menguji relevansi ini, maka diperlukan langkah untuk menyaring informasi yang dapat di pertimbangkan sebagai informasi yang relevan.

Model *value relevance* yang di-inisiasi oleh Ohlson (1995) dan dikembangkan lebih lanjut oleh Veltri, *et al* (2011) mengenai pengaruh nilai-nilai akuntasi terhadap nilai perusahaan (*relationship between accounting values and firm value*), menjelaskan bahwa *value relevance* merupakan kerangka teoritis guna melakukan valuasi pasar dengan basis variabel fundamental akuntansi dan informasi lainnya terhadap harga saham. Variabel dimaksud adalah nilai buku dan pendapatan (*book value and earnings*) serta jenis - jenis informasi lainnya yang bertalian, dapat digunakan untuk melakukan prediksi terhadap nilai perusahaan. Dalam kerangka teori *value relevance* tersebut, *Intellectual capital* di proksi dengan indikator *value added intellectual coefisient* (VAIC)^{TM} memiliki tiga elemen yaitu: HCE,SCE,dan CEE ditempatkan sebagai variabel " informasi lain", yang juga ikut berperan dalam menentukan nilai perusahaan. Veltri, *et al* (2011) menyatakan bahwa Variabel " informasi lain" yang bersifat relevan, dapat di gunakan untuk memprediksi profitabilitas

dan nilai perusahaan dimasa mendatang (*useful to predict profitability and the firm's future value*).

Pulic (1998, dan 2008) sebagai penggagas model VAIC, menjelaskan bahwa VAIC adalah sebuah indikator agregat yang menunjukkan keseluruhan efisiensi sebuah perusahaan dalam konteks penciptaan nilai. VAIC juga menunjukkan kemampuan *intellectual* yang dimiliki perusahaan (*features its intellectual ability*) untuk berkontribusi dalam menciptakan nilai tambah (VA), dan seberapa besar "nilai baru" yang mampu diciptakan oleh "setiap unit moneter" yang di-investasikan pada sumberdaya perusahaan. Semakin tinggi *coefficient* nilai tambah (VA) yang dihasilkan, maka semakin baik pula peran *intellectual capital* sebuah perusahaan dalam menciptakan nilai untuk memenuhi kepentingan pemilik dan *stakeholder* perusahaan. Apa manfaat dari metode VAIC ini?, Pulic (2008) lebih lanjut menjelaskan *issue* penting yang tidak terjawab oleh konsep ekonomi era industri yang lalu adalah bahwa dalam sektor ekonomi riil dan keuangan hanya "indikator nilai tambah (VA) dan efisiensi" yang dapat menunjukkan apakah nilai telah diciptakan, atau nilai tersebut telah berkurang tanpa disadari oleh para manajer.

Alasan mengapa kondisi demikian bisa terjadi, karena para manajer belum memiliki tolok ukur yang tepat untuk mengetahui bahwa mereka gagal atau berhasil menciptakan nilai (*create or destroying value*) dalam perusahaan. Sehingga apabila mereka gagal menciptakan nilai, maka perusahaan akan memiliki kinerja yang merosot bahkan menuju kebangkrutan. Alasan lainnya adalah, indikator akuntasi tradisional seperti, pendapatan (*revenue*), dan *EBIT* dapat memberikan informasi yang tidak obyektif (*create illusion of business sucsess*) dengan menunjukkan kinerja positif pada periode tertentu, walaupun

sesungguhnya nilai tambah (VA) tidak tercipta pada periode yang sama. Hal ini akan dapat terungkap apabila manajer menggunakan indikator yang baru yaitu; nilai tambah dan tingkat efisiensi (VAIC), dimana penciptaan nilai tambah tersebut berlaku pada level organisasi bisnis secara keseluruhan, dan level cabang / unit perusahaan (Pulic, 2004 dan 2008).

Selanjutnya Nilsson, (2003), menyatakan bahwa literatur *value relevance* membahas kegunaan informasi laporan keuangan untuk melakukan valuasi terhadap nilai ekuitas perusahaan yaitu seberapa baik data akuntansi dapat mengukur nilai ekuitas, menangkap informasi tentang nilai ekuitas, kemudian digunakan untuk memprediksi hubungan atau pengaruh antara informasi laporan keuangan dengan nilai ekuitas perusahaan dimasa yang akan datang. Nilsson, (2003) mengemukakan ada empat pendekatan dalam memahami *value relevance* yaitu;

1) Berhubungan dengan analisis fundamental data akuntansi, yaitu penentuan nilai intrinsik ekuitas perusahaan tanpa menghubung kannya pada nilai pasar yang terkait dengan *inefficiency* informasi di pasar modal, dan dengan *abnormal return* yaitu pendapatan periodik dari portfolio investasi yang menyimpang dari rata-rata pendapatan seluruh saham yang diperdagangkan dalam periode tertentu pada bursa efek yang sama.
2) Berhubungan dengan variabel –variabel yang bertalian, dan dapat digunakan untuk melakukan valuasi, memprediksi nilai ekuitas, pendapatan, deviden atau *future cash flow*, yang berguna bagi investor dalam mengambil keputusan investasi.
3) Berhubungan dengan pengambilan keputusan investasi jangka pendek setelah pengumuman data akuntansi emiten, dan mempengaruhi harga

saham dalam jangka pendek., serta mempengaruhi ekspektasi investor terhadap *future cash flow*. Jadi *value relevance* diartikan dan diukur dengan reaksi pasar terhadap informasi keuangan yang baru diumumkan.

4) Berhubungan dengan kemampuan informasi akuntansi, dalam menyarikan atau meringkas informasi yang akan berpengaruh pada nilai ekuitas perusahaan, termasuk didalamnya informasi yang bersifat *non financial* karena bersumber dari asset *intangible* .

Dalam penelitian ini pengaruh variabel *intellectual capital* terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan akan menggunakan landasan teori *value relevance,* merujuk pada Veltri, *et al* (2011) dan hasil studi empiris Chen, *et al* (2005). Sedangkan pengaruh variabel *intellectual capital* terhadap risiko kredit mengacu pada temuan empiris Ghosh Santanu Kumar, dan Maji (2014) pada perbankan India yang menyatakan bahwa *intellectual capital* berkorelasi secara negatif dengan risiko kredit. Salah satu komponen IC yaitu *human capital efficiency* (HCE) berpengaruh secara negatif signifikan terhadap risiko kredit dan bank-bank besar lebih efisien mendayagunakan potensi *intellectual capital –nya* dalam hal mengelola risiko kredit .

2.2.3. Pengertian *Intellectual Capital*

Belum terdapat kesatuan pandangan mengenai definisi *intellectual capital* didalam literatur IC, namun para ahli telah mengadakan penelitian mengenai *intellectual capital* dari dua bidang yaitu; di lingkungan bisnis dan lingkungan akademik. Para ahli pada dasarnya menyimpulkan bahwa *intellectual capital* berkaitan erat dengan masalah-masalah: penegetahuan, keterampilan, motivasi, pengalaman, sumberdaya manusia yang positif dan trampil, struktur organisasi,

dan sistem pendukungnya yang tercakup sebagai faktor utama dalam *intellectual capital*. Karena ciri utama IC adalah aset *intangible*, maka IC didefinisikan sebagai semua *aset intangible* yang telah dan akan tersedia dalam perusahaan atau organisasi bisnis (Macerinskiene *et al*, 2013).

Basis IC adalah pengetahuan (*knowledge*) yang dikuasai oleh sumberdaya manusia dan berguna bagi perusahaan. *Intellectual capital* juga didefinisikan sebagai semua semberdaya pengetahuan material atau non meterial, *tangible* atau *intangible* yang dapat dihubungkan satu sama lain, dan diatur dalam organisasi guna menciptakan nilai yang diperlukan untuk menghasilkan keunggulan daya saing dalam jangka panjang (Jurczak, J. 2008). Definisi IC tersebut berlandaskan pada *knowledge based view theory* yang menyatakan bahwa pengetahuan (*knowledge*) sebagai sumber yang paling strategis dan penting dalam sebuah perusahaan atau korporasi. Sumberdaya manusia yang berbasis pengetahuan sulit digantikan, karena itu heterogenitas basis pengetahuan dan kemampuan –kemampuan yang dimiliki perusahaan adalah penentu yang dominan terhadap kelanjutan " keunggulan dayasaing dan kinerja" perusahaan yang *superior* (www.istheory.yoku.ca. di unduh tanggal 17 Juli, 2017).

Asadi, (2013:48), menyatakan bahwa peran basis pengetahuan dalam perusahaan atau organisasi bisnis untuk mencapai keunggulan daya saing dan penciptaan nilai (*value creation*), adalah sebagai berikut :

The new knowledge – based economy potentially provides unlimited sources, because the human capacity to create knowledge is unrestricted, and organizational knowledge has been recognized as the main factor of competitive advantage and value creation. Therefore, achieving the competitive advantage and organization survival depend upon the creation, storage , distribution, and employment of the knowledge assets.

Intellectual capital (IC) basisnya adalah pengetahuan dan nilainya belum dapat direfleksikan secara eksplisit dalam laporan keuangan akuntansi yang berlaku saat ini, maka para peneliti menyepakati bahwa nilai IC dapat dilihat dari perbedaan antara *market value* dengan *book value* perusahaan atau dengan rasio *market to book value* yang lebih besar dari satu (Asadi, 2013).

Pulic (2004 :42) menyatakan bahwa *intellectual capital* menjadi faktor yang sangat menentukan dalam realitas ekonomi dewasa ini, sumberdaya manusia pembawa pengetahuan utama diperlakukan sebagai sumberdaya (*treat employees – the prime carriers of knowledge - as a resource and not as a cost*), bukan sebagai komponen biaya semata. Untuk itu sumberdaya manusia harus disejajarkan dengan modal keuangan atau modal yang bersifat phisik lainnya dalam komponen investasi. Investasi pada sumber daya manusia menjadi faktor mendasar dalam penciptaan nilai (*value creation*), setelah dikombinasikan dengan sumberdaya modal keuangan.

Intellectual Capital adalah penggabungan dari dua elemen yaitu; *human capital* (HC) dan *structural capital* (SC). Elemen *human capital* diproksi dengan jumlah dana investasi yang dikeluarkan perusahaan terkait dengan pengelolaan dan pengembangan sumberdaya manusia. Elemen *structural capital* adalah gabungan antara, 1) struktur internal perusahaan berupa struktur organisasi dengan konten: *information base, dan technical support.,* 2) hubungan perusahaan dengan pasar atau klien yang terbangun secara positif. Namun untuk menghasilkan nilai agregat efisiensi dalam menciptakan nilai tambah (VA) pada perusahaan, maka dua elemen *intellectual capital* tersebut (HC dan SC) harus di integrasikan dengan elemen ketiga berupa sumberdaya phisik yang diproksi dengan nilai ekuitas perusahaan atau *capital employed* (CE).

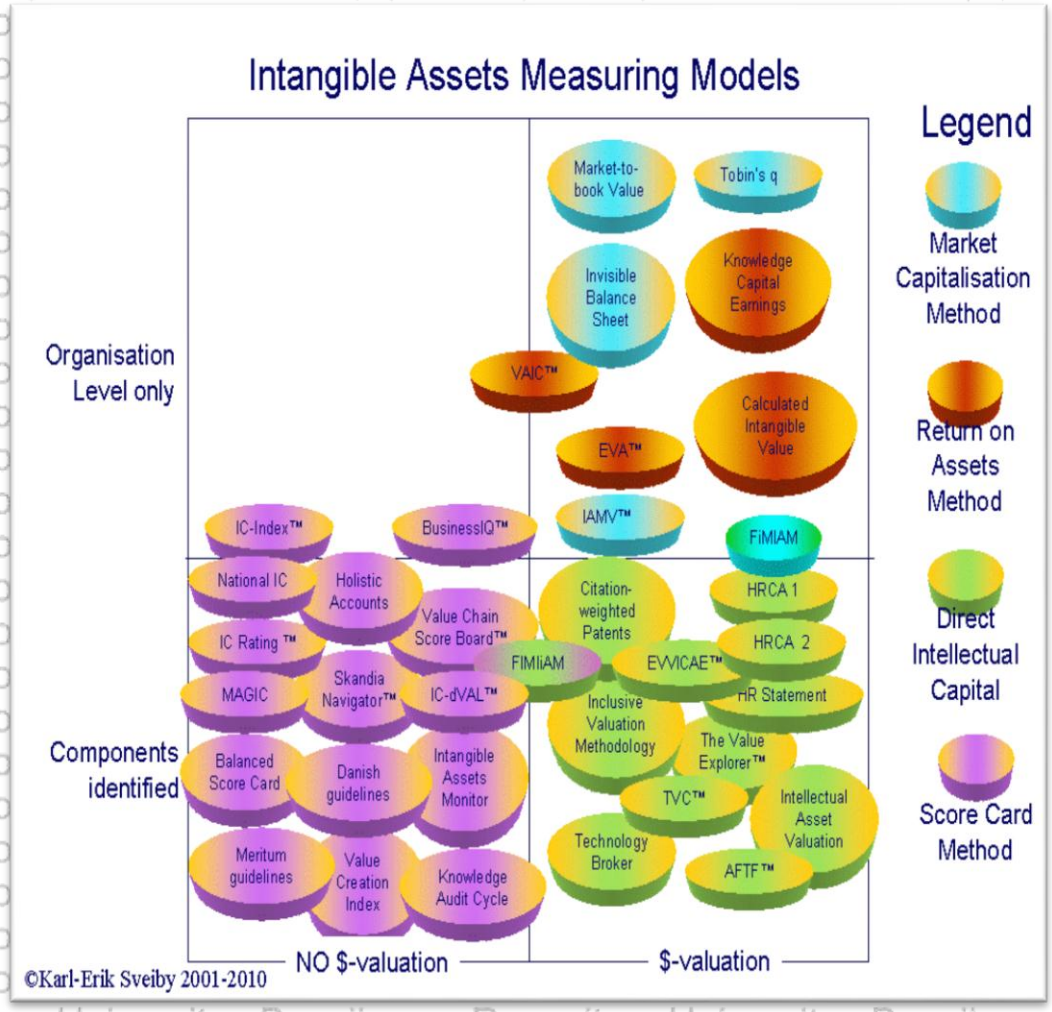
Ketiga elemen sumberdaya perusahaan ini (HC,SC,CE) digunakan sbagai indikator dalam pengukuran IC dengan model VAIC (*value added intellectual coefficient*). Untuk memahami efisiensi *intellectual capital,* Pulic (1998, 2008) menggunakan konsep *Value added* , sebagai cara yang tepat dalam mengukur keberhasilan bisnis dari sisi efisiensi penciptaan nilai.

2.2.4. Metode Pengukuran *Intellectual Capital*

Sudarsanam, *et al* (2003), menyatakan bahwa *Intellectual capital* adalah komponen utama seluruh modal perusahaan yang semakin penting ketika perusahaan atau organisasi bisnis bergeser dari era industri produk manufaktur ke-era industri produk dan jasa yang berbasis pengetahuan. Secara relatif jika dibandingkan dengan komponen sumberdaya perusahaan yang bersifat phisik, maka *intellectual capital* sulit untuk diukur, dinilai dan dikelola. Metode pengukuran *intellectual capital* (*intangible assets measuring models*) yang ada dalam literatur (Sveiby, 2001, *update* 2010) dikelompokkan menjadi empat yaitu; *Market Capitalization Method*, *Return On Assets Method*, *Direct Intellectual Capital Method* dan *Score Card Method*.

Pengukuran *intellectual capital* dengan model VAIC (Pulic,1998) termasuk dalam "*market capitalization method"*, menggunakan unit moneter atau *$ valuasion* (Gambar 2.1). Menurut Pulic (1998) model VAIC merupakan alat ukur IC yang bersifat obyektif karena potensi *intellectual* diukur menggunakan unit moneter, sebagaimana ketika pasar menilai keberhasilan sebuah organisasi bisnis juga dengan unit moneter. Hal ini menjadi realitas dalam era ekonomi berbasis pengetahuan dimana *value creation* diukur dengan unit moneter dan berorientasi pada capaian tingkat efisiensi. Artinya pasar akan

memberi apresiasi pada kinerja perusahaan yang relatif lebih efisien dengan memberikan harga yang lebih tinggi, dibanding perusahaan sejenis lainnya yang relatif kurang efisien. Model pengukuran *intellectual capital* (*intangible assets measuring models*) disajikan pada gambar 2.1 berikut ini:



Gambar 2.1 : Beberapa Model Pengukuran *Intangible assets*.
Sumber**:** Sveiby (2001- *update* 2010).

Model VAIC, telah banyak digunakan oleh para peneliti untuk mengkaji hubungan, pengaruh IC terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan di berbagai sektor bisnis yaitu: Asadi, (2013), dan Taghizadeh *et al.* (2012), pada

perusahaan publik di bursa efek Tehran Iran., Chan, (2009) di bursa Index Hangseng Hongkong, Chen *et al.* (2005) di bursa efek Taiwan, Firer and William, (2003), di bursa efek Johanesberg Afsel, Sallebrant *et al.* (2007), di bursa efek Stockholm Swedia, semua kajian ini untuk organisasi bisnis non keuangan. Studi dan kajian pada organisasi bisnis sektor keuangan dan perbankan antara lain oleh: Mondal *et al.* (2012) bank di bursa India, Veltri *et al.* (2011), dan Gigente *et al.* (2011) sektor keuangan dan bank di bursa Italia, Goh (2005), dan Kiong Ting *et al.* (2009) Institusi keuangan dan perbankan Malaysia, Saengchan (2007) perbankan Thayland, dan Sudaryono *et al.* (2012) perbankan yang tercatat di bursa efek Indonesia.

Pulic (1998, dan 2008) menjelaskan bahwa untuk mendapatkan skor atau index *intellectual capital efficiency* (ICE) dengan model VAIC, maka *Value added* (VA) merupakan hasil realisasi *value creation* yang difomulasikan sebagai selisih antara *Output* atau total pendapatan yang diterima perusahaan dari hasil penjualan barang dan jasa, dengan *Input* atau total biaya yang dikeluarkan perusahaan (tidak termasuk biaya SDM) untuk menghasilkan barang dan jasa yang sama. Model VAIC dijelaskan lebih lanjut di BAB IV, pada sub. bab definisi operasional variabel penelitian.

2.3. Dasar Teori Risiko Kredit

Risiko dalam konteks bisnis adalah suatu peluang atau kemungkinan dimana pendapatan nyata dari suatu investasi akan berbeda dengan apa yang diharapkan. Sebagian besar investor menyadari bahwa pendapatan yang nyata akan selalu lebih rendah dari yang diharapkan. Semakin banyak kemungkinan variabilitas pendapatan yang akan diterima, semakin besar risikonya. Definisi ini

dikemukakan oleh Jones.(1998:140) dalam bukunya " *Investments Analysis and Management* " sebagai berikut;

"Risk is the chance that actual return or outcome on an investment will be defferent from its expected. Specifically most investors are conserned that the actual outcome will be less than the expected outcome. The more variable the possible outcomes that can occur, the greater the risk."

Risiko yang terkait dengan bisnis sektor perbankan didefinisikan sebagai penurunan nilai perusahaan (*reduction in firm value*) karena adanya perubahan lingkungan bisnis. Sebagian besar penyebab terjadinya penurunan nilai tersebut di-identifikasi sebagai: risiko pasar, risiko kredit, risiko operasional dan risiko kinerja. Risiko kredit di artikan sebagai perubahan nilai portofolio aset bank (pemberian kredit) yang disebabkan oleh berubahnya kemampuan debitur untuk memenuhi kewajibannya kepada kreditur sesuai dengan perjanjian antara pihak kreditur dan debitur. Dengan kata lain debitur gagal memenuhi kewajibannya kepada bank sebagaimana telah disepakati dalam perjanjian kredit (Pyle, 1997).

Basel Committee on Banking Supervision (1988) mendefinisikan risiko kredit sebagai potensi dimana debitur sebuah bank gagal dalam memenuhi kewajiban sesuai dengan syarat-syarat perjanjian yang telah disepakati. Bank-bank menyalurkan atau menempatkan dana, dalam berbagai instrumen keuangan selain pemberian kredit yaitu: akseptasi, transaksi antar bank, transaksi pertukaran mata uang asing, bank garansi, transaksi derivatif; transaksi keuangan berjangka, *swaps, bonds*, opsi, dan lainnya. Bank Indonesia mendefinisikan risiko kredit sebagai peluang kerugian akibat kegagalan debitur dan atau pihak lain dalam memenuhi kewajibannya kepada bank (PBI no.15/ 12/ PBI/ 2013). Huang, *et al* (2009) menjelaskan risiko sistemik dalam sistem keuangan adalah; kegagalan yang secara simultan terjadi pada sebuah institusi

keuangan yang besar, kemudian salah satu cara mengukurnya secara tradisional adalah fokus pada informasi laporan keuangan bank seperti: rasio kredit bermasalah terhadap jumlah kredit yang diberikan, pendapatan dan profitabilitas, likuiditas, dan rasio kecukupan modal, (NPL, *earnings and profitability, liquidity, and capital adequacy ratio*).

2.3.1. Teori *Capital Buffer*

Secara teoritis para peneliti berargumentasi bahwa kecukupan modal bagi institusi perbankan berhubungan dengan tingkat risiko kerugian yang akan dihadapi ketika terjadi gejala kesulitan keuangan atau bank gagal. Jika sebuah bank memiliki tingkat kecukupan modal yang lebih tinggi dari ketentuan batas minimumnya (CAR 8%) a/d Basel I, 1998, maka bank akan mampu menyangga risiko dengan lebih baik (Ghosh dan Maji, 2014). Namun pada saat yang sama kenaikan modal yang melebihi batas minimum, berpotensi meningkatkan risiko kredit, karena bank memiliki peluang untuk menambah portofolio kredit yang baru dan menaikkan aset.

Pendapat yang berbeda dengan konsep ini menyatakan bahwa ketentuan atau regulasi mengenai kecukupan modal minimum berpengaruh pada penurunan tingkat risiko perbankan komersial, karena bank akan lebih konservatif. Kenaikan kecukupan modal menyebabkan bank - bank berani mengambil risiko dengan portofolio kredit yang lebih besar, dan akan menurunkan nilai perusahaan. Penambahan modal melebihi ketentuan minimal juga dipandang akan meningkatkan biaya penerbitan saham baru atau *right issue*. Bank akan mengambil risiko yang lebih besar guna meningkatkan *return*

on equity, agar level kecukupan modal dapat dipenuhi dari sumber internal berupa laba yang ditahan atau *retained earning* (Jokiipi dan Milne,2009).

Bank pada umumnya memiliki kecenderungan untuk mengambil risiko yang lebih besar terkait dengan masalah *" moral hazard "* yaitu ketika perbankan mengeksploatasi fasilitas penjaminan atas dana simpanan yang dihimpun dari masyarakat (hutang bank) yang mendorong para manajer bank untuk mengambil risiko yang lebih besar dengan meningkatkan portofolio kredit atau menempatkan dana pada aset menghasilkan lainnya (Deelchan *et al,* 2009). Dalam kondisi sistem perbankan yang kurang sehat, para manajer memiliki kecenderungan untuk berhati-hati mengambil risiko. Jika sebagian besar bank-bank mengalami kesulitan keuangan karena meningkatnya risiko kredit dan risiko lainnya, serta dipastikan dapat membahayakan stabilitas sistem keuangan, maka dengan argumen *too – big –too fail* (terlalu besar untuk dibiarkan gagal),maka bank – bank besar akan lebih bersandar pada tindakan penyelamatan (*bail out*) yang dilakukan oleh lembaga penjamin simpanan atau pemerintah sebagai solusi yang terakhir.

Bisnis industri perbankan tidak dapat dilepaskan dari persoalan risiko (*risk taking*), yaitu potensi terjadinya kegagalan dan jika tidak demikian maka sistem perbankan tidak dalam posisi untuk mendorong pertumbuhan sektor ekonomi riil, (Alan Greenspan, 1996). Teori yang mendasari pengaruh risiko kredit terhadap kecukupan modal menurut Marcus (1984) yang dirujuk oleh Heid (2004), dan Deelchan, *et al* (2009), adalah searah dengan *Capital buffer theory*, yang menyatakan bahwa kelebihan modal dari posisi CAR minimal 8%, dimaksudkan sebagai " penyangga risiko" dan mengurangi kemungkinan terjadinya kesulitan keuangan atau bank gagal. Oleh sebab itu maka

kecukupan modal berpengaruh terhadap risiko kredit, dalam arti bahwa bank akan meningkatkan rasio kecukupan modalnya ketika risiko atas portofolio kredit dan *earning assets l*ainnya mengalami kenaikan. Teori *capital buffer* telah mendapat konfirmasi secara empiris dari hasil studi perbankan di Amerika Serikat, Switzerland dan Jepang, pada periode antara tahun 1992-2003 (Deelchan *et al,* 2009).

Jokiipi,dan Milne (2009) menyatakan teori *capital buffer* memprediksi bahwa bank- bank akan memelihara tingkat modal diatas kebutuhan minimum (*a buffer of capital*), membedakan pola pengaruh jangka panjang dan jangka pendek antara risiko kredit dan kecukupan modal. Dalam jangka panjang pengaruh risiko kredit dan kecukupan modal akan positif, dalam janka pendek pengaruh tersebut akan positif jika bank memiliki kecukupan modal diatas minimal, dan sebaliknya jika bank hanya memiliki kecukupan modal pada tingkat minimal, maka pengaruh risiko kredit terhadap kecukupan modal akan bersifat negatif. Athanasouglo, (2011) dalam studinya pada perbankan Yunani (Greece) mengungkapkan bahwa hubungan rasio kecukupan modal berdasarkan regulasi (CAR) terhadap risiko, bersifat positif dan negatif. Pengaruh positif dua arah antara CAR dan risiko hanya ditemukan pada bank-bank yang memiliki kecukupan modal dibawah ketentuan minimal. Bank dengan kecukupan modal mendekati minimum atau lebih rendah, akan memilih menambah modal dan menurunkan tingkat risikonya, sementara bank dengan CAR diatas minimal akan meningkatkan tingkat risikonya seimbang dengan tingkat CAR nya.

Landasan teori lain terkait dengan risiko investasi dalam aset keuangan (risiko kredit perbankan), adalah *portfolio theory* (Markowitz, 1959) dan *theory on risk and leverage* (Hamada, 1972) dikutip oleh Ahmad, *et al* (2007).

Penjelasan teori pertama adalah penempatan dana bank pada instrumen *earning assets* harus dilakukan dengan cara diversifikasi pada tingkat risiko yang beragam sedemikian rupa, sehingga meminimalkan risiko investasi secara keseluruhan. Portofolio yang efisien adalah portofolio dengan tingkat pendapatan tertinggi pada tingkat risiko tertentu, atau sebuah portofolio dengan tingkat risiko paling rendah pada tingkat pendapatan tertentu, (Jones,1998: 2053). *Theory on risk and leverage* (Hamada,1972), menjelaskan bahwa lembaga bank harus menggabungkan semua biaya yang berhubungan dengan risiko lainnya diluar risiko kredit (biaya kebangkrutan) kedalam perhitungan suku bunga pinjaman. Biaya kebangkrutan akan meningkat jika sebuah bank mengambil risiko yang berlebihan dalam pemberian kredit, investasi aset likuid lainnya.

Bank dalam melaksanakan kegiatan usahanya, senatiasa mengelola risiko kredit dengan cara: 1) menjaga kualitas aset keuangan agar tetap produktif dan menghasilkan bunga secara rutin dan tepat wktu berdasarkan penjanjian yang disepakati dengan debitur, 2) melakukan penyisihan dana untuk kepentingan pencadangan penghapusan aset (PPA) dikenal sebagai *loan loss provision* (LLP). Variabel risiko kredit dalam penelitian ini menggunakan tiga indikator yaitu: *non performing loan* (NPL *gross* dan NPL *neto*), dan *loan loss provision* (LLP). *Non performing loan* dibedakan dalam dua katagori yaitu: NPL *gros* adalah rasio antara jumlah kredit bermasalah (kredit kurang lancar, diragukan dan macet) dengan jumlah seluruh kredit yang tercatat pada neraca bank posisi akhir tahun buku (PBI no.14/15. PBI /2012). NPL *neto* adalah rasio antara: jumlah seluruh kredit bermasalah di kurangi dengan posisi cadangan kerugian penurunan nilai (CKPN) atas aset

penyaluran kredit , dengan jumlah seluruh kredit yang tercatat pada neraca bank posisi akhir tahu buku. Semakin tinggi rasio NPL dan CKPN, mengindikasikan semakin tinngginya potensi risiko kredit yang dihadapi bank pada tahun berikutnya.

Indikator berikutnya adalah *Loan loss provision* (LLP) yaitu, cadangan kerugian penurunan nilai (CKPN) atas aset keuangan yang disebabkan oleh kualitas kredit yang disalurkan kepada debitur berpotensi mengalami kerugian. Cadangan kerugian penurunan nilai (CKPN) adalah penyisihan dana yang dibentuk dengan tujuan untuk menutup risiko kredit atau penurunan nilai aset keuangan. Besaran CKPN adalah " selisih kurang" antara nilai aset ter-catat saat ini dengan nilai aset awalnya, dihitung dengan (%) tertentu berdasarkan kualitas fasilitas kredit yang telah disalurkan kepada debitur (lancar, dalam perhatian khusus, kurang lancar, diragukan, dan macet). Pembentukan CKPN disebut juga sebagai penyisihan penghapusan aset (PPA). Jumlah CPKN harus sama dengan / atau lebih besar dari jumlah PPA, jika jumlah CKPN yang telah dibentuk lebih kecil /rendah dari jumlah PPA, maka selisihnya akan dikonpensasi sebagai pengurangan pada nominal kecukupan modal, dan akan berpengaruh terhadap besaran *capital adequasy ratio* (PBI no.14/15/PBI/2012). Semakin tinggi jumlah CKPN sebuah bank merupakan indikasi bahwa bank tersebut sedang menghadapi potensi risiko kredit yang tinggi pula. Dengan uraian tersebut maka variabel risiko kredit dalam penelitian ini diproksi dengan tiga indikator yaitu NPL *gross,* NPL *neto,* dan *Loan loss provision* (LLP).

Penyaluran kredit bagi industri perbankan pada umumnya termasuk di Indonesia, masih menjadi produk jasa keuangan utama dan mendominasi sumber pendapatan bank. Dalam kurun waktu 5 tahun periode penelitian ini

(2012 - 2016) penyaluran kredit bank umum menunjukan proporsi ter-rendah 63,95% tahun 2012, dan tertinggi 67,12 % tahun 2015 atau rata-rata 65,53% dari posisi total aset keseluruhan bank umum yang *go public*. Porsi produk perkreditan ini menghasilkan kontribusi pendapatan rata-rata sebesar 71,5% dari total pendapatan bank., sehingga sumber pendapatan non bunga memiliki kontribusi sekitar 28,9%. Dilihat dari capaian *loan to deposit ratio* (LDR) pada periode yang sama, tercatat terendah 76,90% dan tertinggi 83,98% atau rata-rata mencapai 80,44% (OJK, SPI. Vol. 12 no 1, 2013 dan vol.15 no.7, 2016).

Mengacu pada kontribusi ; produk pemberian kredit terhadap total produk jasa perbankan, porsi pendapatan bunga terhadap total pendapatn bank, dan rasio penyaluran kredit terhadap total simpanan dana pihak ketiga (LDR) , maka mitigasi risiko kredit (NPL dan LLP) menjadi sangat penting agar terjaga seminimal mungkin, karena akan berpengaruh pada besaran laba. Secara rasional setiap kenaikan dan penurunan rasio NPL dan LLP dalam periode tertentu dipastikan akan berpengaruh pada kinerja keuangan dan nilai perusahaan dalam arti bahwa tingginya NPL dan LLP, akan menurunkan potensi profitabilitas (*EPS, NIM, ROA, ROE*). Profitabilitas yang menurun, akan mempengaruhi persepsi investor terhadap kinerja bank (sentimen negatif bagi pelaku pasar) yang akhirnya berpengaruh pada penurunan harga saham perbankan, demikian pula sebaliknya jika rasio NPL dan LLP menurun atau membaik akan menjadi sentimen positif bagi pelaku pasar.

Dari perspektif konsep risiko (Jones, 1998), maka pendapatan bank berupa bunga kredit (*expected outcome of investment*) seharusnya diterima seluruhnya tanpa ada gagal bayar. Artinya debitur dapat memenuhi kewajiban membayar bunga sesuai dengan yang di perjanjikan, sehingga posisi rasio NPL

dan LLP akan menjadi 0%. Namun data laporan keuangan perbankan menunjukkan bahwa pendapatan bunga kredit (*actual return of an investment*) akan selalu lebih rendah dari yang seharusnya diterima (*expected interset income*). Seluruh pendapatan bank setelah diperhitungkan dengan seluruh biaya intermediasi, dan kewajiban pajak, mempengaruhi tingkat profitabilitas yang terlihat dalam besaran laba perlembar saham (EPS). Besaran EPS adalah salah satu indikator kinerja keuangan yang berpengaruh terhadap volatilitas harga saham setiap emiten bank. Sedangkan prediksi terhadap potensi risiko kredit didasarkan pada faktor-faktor: kemampuan para debitur untuk membayar kembali pinjamannya kepada bank, nilai kolateral yang dijaminkan, kemampuan menghasilkan pendapatan dan memenuhi kewajiban pajak (Ghafoorian *et al*, 2013).

Hasil studi Mbarek *et al*, (2011), telah memberikan konfirmasi bahwa bank-bank besar (USA) dengan LDR yang tinggi, dan pangsa pasar portofolio kredit yang tinggi pada sektor real estate cenderung akan mengalami goncangan serius dalam kondisi ekonomi yang sedang menurun. Bank-bank dengan ekspansi pemberian pinjaman yang cepat, cenderung memiliki NPL yang tinggi dan lebih rentan terhadap risiko kerugian, sehingga kebijakan perkreditan yang agresif juga akan lebih rentan terhadap risiko kerugian. Temuan Veverita, dan Ariff (2011) mengungkapkan bahwa tingkat risiko (NPL) berpengaruh negatif signifikan terhadap efisiensi operasional (*profit efficiency*) perbankan *go public* di Indonesia periode 2004-2008. Francesco, dan Lavaseur, (2007) mengungkapkan bahwa perbankan di negara –negara Eropa Timur dan Tengah (CEEC'S) adalah *risk takers,* dengan kecenderungan memiliki NPL tinggi dan *capital buffer* yang tinggi pula.

Kondisi ini konsisten dengan teori *capital buffer,* namun karena ada faktor *moral hazard* dimana bank tetap berani mengambil risiko kredit tinggi diikuti dengan kebijakan yang mempertahankan *capital buffer* dalam posisi rendah. Pengaruh negatif risiko kredit terhadap kecukupan modal (*capital buffer*) dapat terjadi karena bank memiliki sistem manajemen risiko canggih yang memungkinkan untuk tetap mempertahankan *capital buffer* yang rendah guna menyangga risiko kredit yang tinggi.

Risiko kredit juga berpengaruh pada profitabilitas , efisiensi opersional dan harga saham perbankan, karena rasio NPL dan LLP yang meningkat akan langsung mengurangi potensi pendapatan bank, dan menjadi indikasi bahwa bank relatif tidak efisien. Kondisi ini memberi sinyal negatif kepada pasar yang menyebabkan para investor menjual saham perbankan, kemudian berdampak pada turunnya harga saham tersebut. Demikian pula jika rasio NPL dan LLP menurun atau membaik, akan berpengaruh positif terhadap kenaikan laba bank, tingkat efisiensi operasional, dan memberikan sinyal positif terhadap pasar sehingga investor akan mendapat insentif untuk membeli saham tersebut (Amidu *et al*, 2006., Mbarek *et a*l, 2011 dan Epure *et al*, 2013).

2.4. Dasar Teori Kecukupan Modal

Struktur modal perbankan menjadi bahan diskusi yang menarik dikalangan akademisi dan publik sejak terjadinya kegagalan Lehman Brodthers di USA tahun 2008, yang menyebabkan banyak lembaga keuangan dan bank mengalami kesulitan keuangan (*financial distress*) terutama bank- bank yang memiliki tingkat kecukupan modal yang kurang memadai atau *poorly capitalized banks* (Graf, 2011). Dukungan pemerintah dan bank sentral yang kuat menjadi

pertolongan yang tdak dapat dihindari untuk menyelamatkan sektor perbankan dari masalah kesulitan keuangan dan bank gagal. Kegagalan serupa pernah dialami oleh perbankan di Indonesia pada periode tahun 1997/1998 ketika terjadi krisis keuangan di ASIA. Pada tahun 2008 juga terjadi kasus pengambilalihan (*bail out*) satu bank umum *go public* oleh pemerintah Indonesia (Lembaga Penjamin Simpanan), karena mengalami kesulitan keuangan. Alasan otoritas moneter pada saat itu untuk melakukan *bail out*, adalah untuk menghindari dampak sistemik terhadap stabilitas sistem perbankan domestik sebagai akibat tidak langsung dari krisis keuangan perbankan di USA .

Diskusi masih berlangsung mengenai bagaimana cara mencegah dan menghindari kejadian dan pengalaman bank gagal tersebut agar tidak terulang di masa yang akan datang. Dua saran yang diusulkan para ahli yaitu: peningkatan rasio kecukupan modal terhadap aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR), atau menaikkan batas rasio " ekuitas terhadap aset tanpa risiko" atau *non-risk weighted leverage ratio* (Graf, 2011). Lebih lanjut dinyatakan bahwa semua teori yang terkait dengan struktur modal dan pengaruhnya terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan yaitu ; teori MM, *packing order, trade- off,* telah dikaji oleh para peneliti sebelumnya dengan temuan yang beragam dan berlaku pada perusahaan -perusahaan manufaktur (non keuangan) dengan rasio hutang lebih rendah dalam struktur modalnya dibandingkan dengan lembaga keuangan perbankan.

Temuan empiris penelitian Biase dan D' Apolito, (2011) yang menyatakan bahwa kenaikan modal (atau mengurangi hutang) tidak berpengaruh terhadap biaya rata-rata modal, karena para penyimpan menginginkan premi risiko pasar yang lebih rendah, artinya bersedia menerima bunga rendah jika potensi

risikonya tidak tinggi. Hal ini terjadi sedemikian rupa karena adanya kebijakan penjaminan atas dana simpanan (hutang bank) yang mengurangi potensi risiko kesulitan keuangan (*financial distress*).

Regulator (Otoritas moneter dan Jasa Keuangan) sebagai pemangku kepentingan pada sektor keuangan perbankan mungkin juga memiliki tujuan yang berbeda dengan pemegang saham dalam konteks maksimalisasi laba. Perbedaan ini nampak di upayakan untuk lebih didekatkan agar kepentingan kedua pihak dapat berjalan secara seimbang, sebagaimana dinyatakan oleh Allen Greenspan (1996) yang menyarankan agar perbankan dan regulator memiliki kepentingan yang sama dalam memanfaatkan pengembangan teknologi baru, untuk menyelaraskan tujuan mereka yang berbeda yaitu: memaksimalkan laba dan nilai perusahaan bagi pemegang saham, dan untuk mempertahankan sistem perbankan yang kuat, dan menguntungkan (*strong and profitable banking system*) bagi kepentingan dan harapan regulator (*Annual Convention of the American Banker Association 1996*).

2.4.1. Teori MM

Teori ekonomi yang tekait dengan struktur modal sebelum adanya teori MM, 1958 dan1963, berasumsi bahwa, aset phisik akan memberikan hasil yang pasti, dan secara tidak langsung menunjukkan bahwa biaya modal adalah sama dengan sukubunga pasar atas modal yang digunakan oleh perusahaan (Rehncrona, 2011). Suatu aset akan bernilai jika berpotensi meningkatkan laba bersih, meningkatkan nilai ekuitas pemilik atau nilai perusahaan. Dengan mengkapitalisasi pendapatan yang dihasilkan dari penggunaan aset dengan sukubunga pasar, akan diketahui berapa jumlah margin yang diperoleh pada

niliai ekuitas ketika pendapatan atas aset tersebut melebihi biaya modal yang berbasis sukubunga pasar. Dalam teori struktur modal terbuka ruang ketidak pastian, sehingga harus ditambahkan unsur risiko (*risk premium*) pada konsep biaya sukubunga pasar dengan mengurangi pendapatan yang diharapkan (*expected yield*) dengan faktor risiko.

Teori MM menguji sifat hubungan antara struktur modal, dengan biaya modal dan valuasi perusahaan (*examines the nature of capital structure together with the cost of capital and corporate valuation)*. Kontribusi teori MM dalam konsep struktur modal adalah , dengan cara bagaimana struktur keuangan mempengaruhi nilai perusahaan dan implikasinya terhadap biaya modal atau *cost of capital*. (Rehncrona, 2011: 9). Teori MM , menggunakan dua proposisi (MM 1958 dan MM 1963) dengan beberapa asumsi:1) pasar dalam kondisi sempurna dalam arti tidak seorangpun mampu mempengaruhi harga, semua aset dihasilkan secara efisien tanpa peluang adanya *arbitrage*, 2) tidak ada biaya keagenan artinya insentif bagi para manajer dan kreditor karena posisinya yang sama, 3) tidak ada beban pajak baik bagi individu maupun korporasi, 4) tidak ada beban biaya transaksi dan kepailitan, yang mencakup: biaya penerbitan saham, biaya memperoleh hutang, dan biaya-biaya legal jika terjadi kepailitan akibat risiko yang tinggi., 5) investor umum dan korporasi bisa berhutang dengan sukubunga yang sama, dan 6) terdapat informasi simetrik bagi semua pelaku pasar.

Proposisi MM, 1958 menyatakan bahwa perubahan dalam struktur modal perusahaan tidak memiliki pengaruh jangka panjang pada nilai perusahaan, sehingga nilai perusahaan dianggap independen terhadap struktur modalnya.

Hal ini berarti pemilihan pendanaan dengan modal saham atau hutang tidak behubungan (*irrelevant*) dengan nilai perusahaan (Naidu, 2011).

Dengan berbagai kritik atas MM 1958, maka dilakukan revisi pada tahun 1963 di kenal sebagai proposisi MM II, yait : dengan menyesuaikan asumsi mengenai pajak, dimana beban bunga hutang bersifat *tax deductible,* karena setiap kenaikan penggunaan hutang akan mendapatkan pengurangan pajak sebesar beban bunga hutangnya. Insentif pajak dapat menurunkan biaya modal secara keseluruhan dibanding biaya modal dengan penerbitan saham, dan akan mempengaruhi perolehan laba, sehingga menguntungkan pemegang saham biasa walaupun merugikan Negara karena pengurangan penerimaan pajak (Berger *et al*, 1995 :4). Oleh karena itu, proposisi MM II merupakan konsep struktur modal yang mengakui hubungan antara nilai perusahaan dengan penggunaan dana hutang pada tingkat tertentu (Naidu, 2011).

Berger, *et al* (1995) mengungkapkan bahwa, kebutuhan modal bank berbasis pasar (*bank's market capital" requirement"*) dengan proksi *equity to total assets ratio* (EAR) dapat memaksimalkan nilai perusahaan tanpa mengikuti kecukupan modal berbasis regulasi (CAR). Namun rasio EAR tersebut masih dikaitkan dengan asumsi-asumsi pada teori MM seperti; keringanan pajak atas bunga hutang, biaya transaksi dan intermediasi, masalah informasi asimetrik, dan asumsi penjaminan pemerintah terhadap dana simpanan pihak ketiga (hutang bank) yang masih mungkin memiliki penyimpangan dalam aplikasinya. Industri perbankan masih bisa meningkatkan harga sahamnya dengan optimalisasi penggunaan hutang, dan nilai perusahaan akan meningkat atau menurun tergantung pada kombinasi pembiayaan yang

diputuskan oleh para manajer bank , sehingga bank sewaktu-waktu akan menyesuaikan struktur modalnya (Kwan ,2009).

Bisnis sektor keuangan perbankan jika dibandingkan dengan industri non keuangan dalam konteks struktur modalnya, akan dapat dilihat beberapa ciri yang membedakannya yaitu: dalam struktur modal bank dipengaruhi oleh beberapa variabel seperti; penjaminan simpanan, fasilitas pinjaman jangka pendek (FPJP) dari bank sentral, (*access to federal safety net* di *USA*), regulasi kecukupan modal minimum, dan supervisi oleh Otoritas Moneter, serta pandangan pemerintah terhadap peranan sektor keuangan perbankan dalam perekonomian yang disebut sebagai " *too big – to fail* " (jika bank-bank besar mengalami kesulitan karena dampak krisis keuangan global, maka pemerintah akan menyelamatkannya). Kondisi ini mendorong pengelola bank untuk cenderung mengambil risiko lebih tinggi pada tingkat kecukupan modal tertentu sebagai indikasi adanya faktor "moral hazard", sehingga perlu dilakukan supervisi dan regulasi yang berupa batasan modal minimum.

Keberadaan LPS, FPJP, dan CAR, dapat menurunkan risiko kesulitan keuangan atau bank gagal, namun dengan kemungkinan bahwa bank dapat meningkatkan posisi hutangnya (*leverage*), sehingga batasan modal minimal akan memaksa sebuah bank menaikan porsi rasio kecukupan modalnya untuk menngimbangi kemungkinan kenaikan risiko atas ekspansi portofolio kredit yang telah direalisasikan (Berger *et al*,1995). Dari sisi teori *packing order*, bank dapat memilih kebijakan untuk menaikkan porsi hutang (dana simpanan pihak ketiga) sebelum menerbitkan tambahan saham baru, guna menghindari valuasi pasar yang rendah. Akan tetapi ketika terjadi krisis ekonomi dan keuangan, diperlukan tambahan modal yang cukup guna mengimbangi penyerapan risiko

kesulitan keuangan. Namun karena adanya masalah informasi asimetrik antara manajer dan pemilik (investor) terkait dengan kualitas posisi portofolio kredit yang dimiliki, akan dapat menyulikan bank untuk menambah modal saham baru. Dalam kondisisi seperti ini, maka pilihan yang baik bagi bank adalah menerbitkan saham preferen *(preferred stock*) guna menghindari delusi bagi pemegang saham lama, dan tidak menambah dana hutang yang dapat meningkatkan risiko kesulitan keuangan. Dengan kebijakan penerbitan saham preferen keseimbangan kecukupan modal dan hutang juga dapat terjaga sesuai dengan regulasi kecukupan modal minimum (Kwan ,2009).

Saham preferen sebagai pilihan sumber dana, posisinya lebih yunior dari hutang sehingga tidak akan mengganggu likuiditas atau arus kas, karena pembayaran devidennya dapat ditunda ketika likuiditas bank belum memungkinkan, dan tidak menimbulkan kesulitan keuangan yang mengarah pada kebangkrutan. Saham preferen menuntut konpensasi deviden yang lebih tinggi dari saham biasa, hal ini dapat diatasi dengan *convertible preferred stock* yang memberi hak untuk dikonversi dengan saham biasa pada harga yang ditetapkan secara khusus (Kwan, 2009).

2.4.2. Teori Keagenan (*Agency theory*)

Jensen dan Meckling (1976) mengemukakan bahwa biaya keagenan (*agency cost* terjadi bermula dari hubungan antara pemegang saham atau pemilik perusahaan yang menunjuk pengelola (*agent*) untuk menjalankan perusahaan atas nama pemilik. Pihak pengelola atau para manajer tidak selalu bekerja untuk kepentingan yang terbaik bagi pemilik, dalam kondisi dimana kedua belah pihak sama-sama memiliki tujuan untuk dapat memaksimalkan

kepentingan masing-masing. Biaya keagenan yang timbul akibat perbedaan kepentingan ini (*conflict of interest*) berupa: biaya pengawasan oleh pemilik, pengeluaran- pengeluaran yang terkait dengan fungsi pengelolaan perusahaan, dan sisa kerugian. Biaya keagenan bisa meningkat karena terjadinya konflik kepentingan tersebut, namun dengan meningkatkan penggunaan hutang (*leverage*) dalam struktur modal perusahaan, konflik kepentingan antara agen dan pemilik dapat dikurangi dan menurunkan biaya keagenan (Rehncrona,2011).

Konflik mulai timbul ketika pemilik (para pemegang saham) tidak mampu mengawasi keputusan-keputusan para manajer secara efektif. Kemudian dengan menggunakan " hutang" yang lebih besar dibanding " modal saham", akan memberi tekanan kepada para manajer untuk menghasilkan arus kas yang positif, mendorongnya (*greater incentive*) bekerja lebih keras, dan mengambil keputusan -keputusan investasi yang lebih berkualitas. Pemegang saham juga dapat memberikan kepemilikan saham (*managerial ownership*) kepada para manajer perusahaan sebagai upaya menaikan *incentive* tersebut. Oleh karena itu porsi hutang yang yang lebih besar dibanding kan dengan porsi ekuitas dalam struktur modal akan dapat menurunkan biaya keagenan dan dapat meningkatkan kinerja keuangan dan nilai perusaan.

Pemikiran dasar dalam teori keagenan adalah, ketika pemilik dan manajemen merupakan entitas yang terpisah maka mereka tidak memiliki tujuan yang sama. Sejak manajemen memegang kendali atas keputusan-keputusan kunci dalam perusahaan, akan dapat merugikan kinerja perusahaan. Terdapat dua asumsi yang digunakan dalam teori ini yaitu: 1) sifat manusia, dimana manajemen menjadi tidak jujur akibat kelemahan manusia yang nampak

dalam bentuk kepentingan pribadi. Sehingga peran manajemen dalam memaksimalkan kinerja perusahaan yang didorong oleh rasionalitas terbatas, mungkin didahului oleh keputusan keputusan demi keuntungan pribadi., 2) sifat organisasi, dimana perusahaan dimiliki oleh banyak pemegang saham dengan tujuan yang berbeda satu sama lain, akan dapat menimbulkan konflik antar pemilik.

Untuk menyatukan kepentingan pengelola, dan pemilik dalam konteks teori keagenan, untuk memaksimalkan kinerja keuangan dan mengurangi potensi biaya keagenan adalah, dengan menanamkan tanggung jawab kepada manajemen melalui *manajerial ownership* (Skopljak *et al*, 2012). Para manajer bank sangat berpotensi memunculkan biaya keagenan yang tinggi, jika mereka melakukan ekspansi bisnis dengan lebih mengutamakan kepentingannya sendiri diluar kepentingan pemilik /pemegang saham. Pengaruh kenaikan biaya keagenan adalah sama dengan besarnya penurunan nilai perusahaan yang disebabkan oleh penyalahgunaan kewenangan manajer bank dalam memenuhi kepentingannya sendiri dengan mengabaikan kepentingan pemilik.

Teori keagenan juga menyatakan bahwa pemilihan struktur modal yang tepat dan hati-hati akan dapat mengurangi biaya keagenan. *Leverage* yang tinggi bagi sektor perbankan atau rasio ekuitas terhadap aset yang rendah dapat menurunkan biaya keagenan diluar biaya modal, dan dapat meningkatkan nilai perusahaan (Gohar *et al,* 2011). Dalam lembaga perbankan terdapat masalah informasi asimetrik antara para manajer dan investor mengenai prospek bisnis dan harapan keuntungan dimasa yang akan datang, termasuk informasi mengenai debitur yang hanya digunakan untuk kepentingan para manajer secara internal. Masalah informasi asimetrik juga menimbulkan

konflik antara pemilik bank dan para kreditor (pemilik simpanan dan hutang subordinasi), yang memiliki kepentingan berbeda satu sama lainnya.

Keputusan keputusan para manajer yang mengarah pada upaya memenuhi kepentingan pemilik, akan menjadi pendorong untuk mengeksploitasi kreditor, dimana pihak kreditor tidak memiliki cukup informasi untuk bereaksi lebih dini, ketika pemilik dan pengelola memilih aset yang lebih berisiko yang dapat merugikan kreditor. Hal ini dapat menciptakan moral hazard bagi manajer, jika bank menghadapi kesulitan yang mengarah pada kegagalan, dan pemilik dapat menolak kebijakan investasi yang menguntungkan para kreditor semata (Gohar *et al,* 2011).

Berger *et al*, (2002) dalam studinya untuk menguji *agency theory* pada konteks sektor perbankan di USA, dengan judul; *Capital Structure and Firm Performance: A New Approach to Testing Agency Theory and an Application to the Banking Industry*, menyatakan bahwa struktur modal dengan *leverage* lebih tinggi dapat mempengaruhi manajer, dan mengurangi biaya agensi diluar ekuitas. *Leverage* dapat meningkatkan nilai perusahaan dengan mendorong para manajer agar bekerja lebih mengutamakan kepentingan pemegang saham. Temuan atas kajian tersebut konsisten dengan hipotesis biaya agensi yaitu, *leverage* yang lebih tinggi atau rasio ekuitas terhadap aset yang rendah, berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan (laba lebih tinggi) dalam kondisi siteris paribus. Peningkatan *leverage* dengan penurunan 1% rasio ekuitas terhadap total aset (EAR) akan dapat meningkatkan 6% prediksi efisiensi profitabilitas.

Hasil studi oleh Gohar, *et al* (2011) menemukan bahwa terdapat hubungan signifikan antara rasio hutang (*leverage*) dengan ROE dan *market*

value yang konsisten dengan hipotesis *agency cost* pada perbankan di Pakistan. Hipotesis *agency cost* menyatakan bahwa *leverage* yang tinggi atau rasio ekuitas terhadap aset (EAR) yang rendah menurunkan *agency cost* diluar biaya ekuitas, dan dapat meningkatkan nilai perusahaan. *Agency cost* akan meningkat karena adanya *free cashflow* yang dapat digunakan oleh manajer untuk mendahulukan kepentingannya daripada kepentingan perusahaan.

Ketentuan *Bank for International Satlement* (BIS) dikenal dengan Basel 1 (1988), mengatur tentang kecukupan modal minimum perbankan konvensional, sehingga perbankan merupakan institusi keuangan pertama yang tunduk pada aturan kecukupan modal yang terkoodinasi secara internasional (Berger *et al*,1995). Untuk kepentingan perbankan di Indonesia ketentuan tersebut telah dituangkan dalam peraturan Bank Indonesia terakhir No.15/12/PBI/ 2013 pasal 2 ayat 3a s/d 3d, tentang Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM) Bank Umum. Ketentuan ini mengatur dan menjelaskan bahwa kecukupan modal adalah penyediaan dana berupa modal inti utama (*tier 1*), saldo laba tidak dibagi, dan modal inti tambahan (*additional tier 1*). Modal inti utama (tier 1) berupa saham biasa (*common stocks*), dan saldo laba tidak dibagi berupa sisa laba tidak dibagi yang secara akumulatif menjadi bagian dari modal inti utama (*common equity tier 1*). Modal inti tambahan (*additional tier 1*) berupa instrumen keuangan yang bersifat subordinasi dengan pembayaran deviden atau imbal hasil non kumulatif.

Mengacu pada teori dan temuan empiris atas struktur modal yang telah diuraikan, maka indikator yang digunakan sebagai proksi variabel kecukupan modal dalam penelitian ini adalah: CAR, DER, dan DAR. Kecukupan modal berdasarkan regulasi diukur dengan *capital adequacy ratio* (CAR), yaitu

perbandingan antara modal (ekuitas) dengan aset tertimbang menurut risiko (ATMR). Aset yang termasuk dalam ATMR adalah seluruh saldo debet pinjaman yang disalurkan oleh bank posisi akhir tahun buku. Semakin tinggi CAR berarti semakin baik kemampuan modal dalam menyangga setiap risiko kerugian yang akan terjadi dalam aktivitas penyaluran kredit kepada nasabah. Risiko terjadi akibat kegagalan debitur untuk melunasi pinjamannya tepat waktu sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati dengan bank.

Kecukupan modal minimal atau CAR 8% (PBI no.15/ 12/PBI/2013) mengandung pengertian bahwa setiap Rp1,- ketersediaan modal akan menyangga risiko kredit (ATMR) sebesar Rp.12,50. Dengan demikian maka besaran modal akan membatasi jumlah penyaluran kredit sampai dengan maksimal 12,5 kali jumlah modal bank. Tujuan nya adalah agar bank memiliki tingkat kesehatan yang baik dari aspek ketersediaan modal berdasarkan regulasi. Indikator kedua adalah *Debt equity ratio* (DER) yaitu, perbandingan antara jumlah hutang terhadap jumlah ekuitas yang tercatat dalam neraca posisi akhir tahun. DER menggambarkan porsi jumlah hutang sekian kali lebih besar terhadap jumlah ekuitas pada akhir tahun buku. Semakin tinggi DER berarti semakin besar porsi hutang (*leverage*) terhadap jumlah modal (*equity*) sebuah bank yang mengindikasikan bahwa porsi ekuitas bank semakin rendah dan sebaliknya jika DER semakin rendah mengindikasikan bahwa porsi ekuitas menjadi semakin tinggi dibandingkan jumlah dana pihak ketiga atau hutang.

Indikator ketiga adalah *Debt asset ratio* (DAR) yaitu perbandingan antara jumlah hutang (liabilitas) dengan jumlah aset pada neraca bank posisi akhir tahun yang memggambarkan berapa porsi liabilitas bank terhadap jumlah asetnya pada akhir tahun buku. Semakin tinggi rasio DAR mengindikasikan

semakin rendah porsi ekuitas yang dimiliki, dan akan semakin besar porsi hutang (dana simpanan pihak ketiga) terhadap jumlah aset bank.

Pengaruh kecukupan modal terhadap kinerja keuangan, efisiensi dan nilai perusahaan dapat diketahui dari temuan para peneliti terdahulu yang menyimpulkan bahwa tingkat kecukupan modal berpengaruh signifikan terhadap tingkat profitabilitas dan *market value* yang diproksi dengan Tobins'q (Gohar *et al*, 2011) pada perbankan Pakistan dan (Skopljak *et al*, 2012) pada perbankan Australia. Sedangkan Berger, *et al* (2013) menyatakan bahwa kecukupan modal yang lebih tinggi membantu perbankan yang relatif kecil untuk memperbaiki kelangsungan hidupnya (*survival*) baik dalam situasi krisis keuangan maupun situasi normal, serta memperbaiki profitabilitas perbankan besar (aset > $25 M) dalam situasi krisis yang terjadi pada perbankan di Amerika Serikat .

Pengaruh kecukupan modal terhadap nilai perusahaan dapat juga dilihat dari landasan teori *trade off,* yang menjelaskan bahwa: struktur modal ditentukan oleh *trade off* antara manfaat penggunaan hutang dengan biaya hutangnya termasuk estimasi biaya kepailitan yang dapat menurunkan tingkat hutang optimal (Recrona ,2011). Apakah manfaat yang diterima dari keringanan pajak (penggunaan hutang) dan manfaat penjaminan atas dana simpanan masyarakat akan terkonpensasi (*trade off*) dengan ekspektasi biaya kepailitan atau kebangkrutan apabila posisi rasio modal rendah (*low capital*). Osborn *et al* (2011: 4), menyatakan bahwa secara teoritis tingkat modal yang lebih tinggi menyebabkan *cost of capital* yang tinggi karena kondisi pasar tidak sempurna dan manfaat konpensasi pajak atas hutang yang relatif rendah. Namun sesuai dengan teori *trade off,* tingkat modal yang tinggi dapat

menguragi risiko kepailitan, sehingga premi konpensasi risiko (hutang tinggi) yang diminta oleh investor (*cost fund*) menjadi lebih rendah.Dengan demikian akan terjadi pengaruh positif antara kecukupan modal terhadap nilai perusahaan dalam jangka pendek.

Pengaruh kecukupan modal terhadap nilai perusahaan akan tergantung pada posisi modal bank apakah lebih tinggi atau lebih rendah dari rasio modal optimalnya. Dalam jangka panjang persyaratan kecukupan modal (CAR) dapat melebihi rasio modal optimal sebuah bank, dan mendorong hubungan negatif antara kecukupan modal dengan nilai perusahaan. Secara umum Osborn, (2011) menemukan bahwa tingkat kecukupan modal berhubungan secara negatif dengan profitabilitas dan nilai perusahaan, tetapi hubungan tersebut menjadi positif dalam kondisi perbankan mengalami tekanan (*saving and loan crisis*) tahun 1980-an, dan krisis keuangan global tahun 2008-2010. Temuan ini tidak konsisten dengan hipotesis pada kondisi tersebut, dimana kenaikan rasio kecukupan modal akan relatif tidak tinggi karena dapat menurunkan risiko bank, dan meningkatkan profitabilitas. Berger, *et a*l (2002) menyatakan bahwa di bawah *agency cost hypotesis*, hutang yang tinggi atau rasio ekuitas terhadap aset (EAR) yang rendah mengurangi biaya agensi di luar ekuitas dan meningkatkan nilai perusahaan dengan mendorong manajer untuk bertindak lebih kepada kepentingan pemegang saham.

2.4.3 Theory of *Efficiency – Risk.*

Kecukupan modal dipengaruhi oleh kemampuan manajerial pengelola bank dalam mencapai level efisiensi operasional yang optimal, dalam metode DEA akan nampak dengan skor = 1. Industri perbankan tidak mungkin

beroperasi hanya menggunakan ekuitas sepenuhnya tanpa liabilitas sebagaima dapat dipahami dari konsep struktur modal dalam setiap korporasi non keuangan. Mengacu pada bisnis inti industri perbankan sebagai pelaksana fungsi intermediasi maka konskwensinya adalah bank akan menjalankan bisnisnya dengan mengelola aset, liabilitas dan ekuitas secara professional dan efisien agar mampu menghasilkan laba maksimal untuk kepentingan pemilik dan *stake holder* lainnya. Kecukupan modal (*capital structure*) diharapkan dapat memaksimalkan nilai perusahaan (*company value*) dengan alasan bahwa *leverage* adalah sumber dana yang relatif lebih murah dibandingkan ekuitas (Abbazadeh et al, 2013 : 52). Dari perspektif efisiensi, maka tingkat efisiensi berpengaruh kuat terhadap kecukupan modal yang merupakan temuan empiris dari studi yang dilakukan pada perbankan Iran periode 2006-2010 oleh Abbazadeh, *et al* (2013). Temuan empiris ini berlandaskan pada *theory of efficiency – risk,* yang menyatakan bahwa bank-bank yang lebih efisien memiliki rasio hutang yang lebih tinggi (*higher debt ratio*) dibandingkan bank lainnya yang tidak efisien (Abbazadeh *et al*, 2013, Margaritis and Psillaki, 2009).

2.5. *Efficiency Frontier* Model DEA.

Efisiensi adalah satu istilah dalam perspektif aktivitas bisnis yang menggambarkan keberhasilan suatu sistem bekerja dengan baik dalam menghasilkan *outputs* maksimum dari *inputs* minimum yang tersedia. Efisiensi dikatakan mengalami perbaikan jika lebih banyak *outputs* yang di hasilkan tanpa mengubah jumlah *inputs*- nya, atau *outputs* yang sama dihasilkan dengan *inputs* yang lebih kecil (Alrafadi *et al*, 2016). Efisiensi dalam konteks industri

perbankan umumnya diukur dengan rasio –rasio keuangan berbasis akuntansi seperti: rasio profitabilitas, likuiditas, kualitas aset, dimana rasio keuangan tersebut berguna untuk mengetahui kondisi keuangan sebuan bank. Rasio keuangan merupakan informasi mengenai profil, karakteristik, kemampuan dayasaing, aspek operasional, aspek keuangan, dan keputusan investasi sebuah bank dan menghubungkannya dengan rata-rata industri sejenis.

Sepanjang rasio-rasio keuangan belum dapat menyajikan informasi yang cukup terhadap beragam dimensi kinerja bank terutama untuk mengidentifikasi pengaruh interaksi antar satu rasio dengan yang lainnya, maka pengukuran efisiensi dengan rasio keuangan belum dapat menjelaskan hasil proses multi *input* menjadi multi *output* dalam satu ukuran kinerja. Keterbatasan informasi rasio-rasio keuangan memunculkan pemikiran untuk mengukur kinerja bank dari aspek efisiensi bisnis yang dilakukan dengan metode analisis frontier (*frontier methos*) seperti, *data envelopment analysis* atau DEA (Veverita dan M.Ariff, 2011). Efisiensi dalam sistem perbankan menjadi salah satu *isue* terpenting di pasar keuangan karena dapat mempengaruhi stabilitas industri perbankan dan efetivitas sistem keuangan secara keseluruhan.

Data Envelopment Analysis (DEA) adalah salah satu metode " *non parametric*" untuk pengukur efisiensi dan membuka kemungkinan digunakan untuk kasus-kasus yang tidak dapat diselesaikan dengan pendekatan lain, karena kompleksitas hubungan antara *multiple input* dan *multiple output* yang terlibat dalam berbagai aktivitas unit unit organisasi yang tidak dapat diukur secara standard (Cooper *et al*, 2000) dalam bukunya "DEA *a Comprehensive Text with Models Aplications*". Kinerja industri perbankan dapat diukur berdasarkan efisiensi beban biaya intermediasi atau *cost efficiency*, artinya

untuk menghasilkan produk dan jasa bank dimana efisiensi biaya dikelompokkan dalam dua komponen yaitu: 1) *technical component*, dan 2) *allocative component*. Komponen pertama adalah kemampuan sebuah bank untuk memaksimalkan *Outputs* dari satu set *Inputs* yang telah ditetapkan (*a given set of inputs*). Komponen kedua merupakan kemampuan sebuah bank untuk menggunakan *inputs* yang tersedia dalam proporsi yang paling minimal, guna menghasilkan *output* yang maksimal. Mengkombinasikan kedua ukuran tersebut, akan memberikan satu ukuran beban atau efisiensi yang tepat atau dikenal dengan *X- efficiency* (Tim Coelli,1996, Sathye, 2001, Mester, 2003).

Efisiensi juga dapat diukur dengan pendekatan laba atau *profit eficiency* terkait dengan kemampuan bank dalam menghasilkan laba maksimal dengan praktik terbaik (*best practice*) dan dalam kondisi ekternal yang sama sedang dihadapi oleh perbankan atau *citeris paribus* (Berger *et al*, 2002). Skor efisiensi dengan metode DEA menggunakan interval antara 0 (nol) s/d 1 (satu), skor lebih kecil dari 1 (< 1) berarti tidak efisien, dan skor = 1, berarti efisien sempurna. Pandangan Kirkwood dan Nahm (2003) tentang pendekatan *profit efficiency,* menyatakan bahwa *profit* sebagai *output* dalam model DEA dapat diketahui dengan sebuah pertanyaan kunci yaitu bagaimana perusahaan (termasuk industri perbankankan) mampu mengkonversi *input* yang tersedia menjadi laba (*profit*).

Beberapa peneliti mengelompokan unsur *input output* dalam model DEA berupa: biaya sumberdaya Manusia, depresiasi aktiva tetap, biaya bunga atas dana pihak ketiga (*interest bearing liabilities*), dan cadangan likuiditas. Unsur *output*-nya adalah: laba setelah pajak (NOPAT) dan pendapatan non operasional lainnya (*abnormal items*).

Berger and Humphrey (1997) dalam studi nya yang berjudul *Efficiency of Financial Institutions, International survey and direction for future research* " mengemukakan, untuk mengevaluasi kinerja sebuah institusi keuangan dilakukan dengan memisahkan unit-unit produksi dengan standard kinerja yang baik dan kurang baik, dapat menggunakan *analisis frontier* yang bersifat parametrik dan non parametrik pada perusahaan-perusahaan dalam lingkup satu institusi keuangan / bank secara menyeluruh atau pada lingkup unit cabang-cabangnya. Informasi skor efisiensi yang diperoleh digunakan untuk memberi peringkat terhadap tingkat efisiensi yang dicapai, dan memperbaiki kinerja pengelolanya dengan mengidentifikasi praktik terbaik dan terburuk yang berhubungan dengan capaian skor efisiensi tertinggi dan terendah dari institusi keuangan / bank terebut.

Suidek Thomas (2008) lebih lanjut mengemukakan bahwa, efisiensi dalam konteks institusi keuangan dan perbankan dapat dikaji berdasarkan teori ekonomi dan organisasi dengan asumsi bahwa efisiensi adalah rasio antara jumlah *output* dan sumber-sumber *input* dari sebuah *decision making unit* (*DMU*) atau *organizational unit* yang kinerjanya akan dinilai. Semakin tinggi tingkat rasio *output* dan *input,* maka tingkat efisiensi sebuah DMU akan semakin tinggi, namun karena bisnis bank berada pada lingkungan atau kondisi ketidakpastian ekonomi dan bisnis serta ketersediaan informasi yang bersifat asimetri, maka faktor risiko juga harus dipertimbangkan dalam mengukur kinerja sebuah bank. Efisiensi sebuah bank adalah indikator yang menunjukkan kemampuan para manajer bank dan seluruh staff nya untuk mempertahankan tingkat pertumbuhan penerimaan dan pendapatan (*revenue and income*) agar

selalu melebihi tingkat pertumbuhan biaya operasionalnya (*exceeds the rate of increase in operational costs*).

Literatur efisiensi model DEA yang diaplikasikan pada industri perbankan, menjelaskan bahwa salah satu pendekatan yang digunakan dalam melihat hubungan antara *Input – Output* setiap *decision makin unit* (DMU) adalah, pendekatan intermediasi (Hadad *et al*, 2010, Repkova, 2015:194). Pendekatan intermediasi; memandang bahwa bank sebagai lembaga perantara jasa keuangan dan mentransformasi aset-aset keuangan dari kelompok masyarakat yang memiliki dana (unit *surplus*) menjadi liabilitas keuangan pada unit *deficit* atau kelompok masyarakat yang membutuhkan dana. Variabel *input* pada model DEA berupa semua komponen biaya penunjang pelaksanaan fungsi intermediasi yaitu: biaya bunga dana pihak ketiga, biaya tenaga kerja, biaya modal, dan amortisasi aktiva tetap, kas dan cadangan likuiditas. Variabel *Output*- nya berupa: semua komponen aset dan investasi yang menjadi sumber pendapatan bank (*earning assets*), dan pendapatan non bunga.

Hasil studi empiris terkait dengan pengaruh efisiensi operasional dengan kecukupan modal, risiko kredit, kinerja keuangan dan nilai perusahaan, antara lain: dilakukan oleh, Oberholzer, *et al* (2010) di perbankan Afrika Selatan, mengungkapkan bahwa nilai perusahaan (*MBV*) dipengaruhi secara lebih baik oleh rasio profitabilitas, daripada efisiensi berbasis *input - output* berbasis laporan keuangan. Gu, *et al* (2011), dalam studinya pada sektor perbankan Cina, mengungkapkan adanya pengaruh positif dan kuat antara efisiensi teknis dengan imbal hasil saham, dan tingkat efisiensi dapat menjelaskan secara lebih baik mengenai imbal hasil saham, dibandingkan dengan rasio ROE. Kirkwood, *et al* (2003) dalam studinya berjudul *Australian Banking efficiency and its*

Relation to Stock Returns mengungkapkan bahwa perubahan tingkat efisiensi bank terefleksikan pada imbal hasil saham bank tersebut, perubahan penggunaan teknologi secara signifikan mempengaruhi imbal hasil saham-saham perbankan di Australia, sehingga semua informasi yang terkait prospek imbal hasil sebuah bank akan tercermin dalam volatilitas harga sahamnya.

Pengaruh kecukupan modal terhadap *risk and efficiency* diungkapkan oleh Fiordelisi *et al*, (2010), dalam studi dengan judul *Efficiency and Risk in European Banking*, yang menyatakan bahwa penurunan efisiensi (*cost and revenue*) dapat meningkatkan risiko dimasa mendatang dan mendukung hipotesis *moral hazard* dalam konteks efisiensi dan manajemen yang buruk. Perbaikan efisiensi akan berkontribusi dalam meningkatkan kecukupan modal. Bank-bank yang tertinggal dalam mencapai level efisiensinya, kemungkinan besar akan mengalami risiko yang lebih tinggi, dan memiliki posisi modal yang lemah kedepannya. Mogid, *et al* (2012) dalam studinya pada perbankan Negara-negara ASEAN termasuk Indonesia, dengan judul *The Relationship between Inefficiency, Risk and Capital: Evidence from Commercial Banks in* ASEAN, menemukan bahwa kecukupan modal berpengaruh negatif terhadap risiko dan berpengaruh positif terhadap *efficiency,* atau berpengaruh negatif terhadap *inefficiency*.

Elvitia, *et al* (2014) dalam studinya pada perbankan *go public* di Indonesia periode tahun 2004-2011, menemukan bahwa efisiensi (*cost efficiency*) tidak berpengaruh terhadap nilai perusahaan yang diproksi dengan *abnormal return.* Harga saham tidak merefleksikan semua informasi yang diterima pasar, sehingga para investor cenderung melihat laba perusahaan, daripada faktor efisiensi dari sisi biaya. Indikator yang digunakan sebagai proksi dari variabel

efisiensi operasional dalam penelitian ini adalah: *technical effisiency* (TE) , *allocative efficiency* (AE), dan profit efficiency (PE) yang mengacu pada Tim Coelli (1996), Kirkwood, *et al* (2003), dan Veverita dan Ariff (2011), dengan penjelasan sebagai berikut:

1) *Technical efficiency* (TE) yaitu efisiensi yang terkait dengan penggunaan teknologi dalam skala kapasitas yang tidak berbeda (*constant return to scale*). TE = 1 , berarti sebuah DMU dikelola dengan menggunakan teknologi mutahir secara penuh, mengindikasikan peringkat "efisien" secara teknologi sudah maksimal. Jika TE < 1 mengidikasikan sebuah bank tidak efisien dalam menggunakan teknologi dan masih ada ruang perbaikan untuk meningkatkan efisiensi.

2) *Allocative efficiency* (AE) menggambarkan bahwa sebuah bank telah memilih portofolio kredit yang terbaik untuk meminimalkan beban biaya intermediasi dengan harga terkini. Skor AE = 1, berarti mencapai efisiensi alokatif secara sempurna. Jika AE < 1 bararti belum mencapai efisiensi alokatif yang maksimal, atau masih ada ruang untk dimaksimalkan.

3) *Profit efficiency* (PE) menggambarkan kemampuan bank untuk menghasilkan laba maksimum (*maximum posible output*) dengan tingkat *input* tertentu yang tersedia (*given level of input*), sebagai estimasi atas tingkat laba yang seharusnya dapat dicapai secara maksimal (Viverita *and* Ariff,M. 2011). PE = 1 berarti mencapai efisiensi profit secara sempurna, sedangkan PE< 1, adalah capaian efisiensi profit yang relatif belum maksimal sehingga ada ruang untuk ditingkat lagi.

Perhitungan skor efisiensi operasional dengan metode DEA dalam penelitian ini,menggunakan *DEAP soft ware* oleh Tim.Coelli, V.2.0 di unduh dari

WWW.ug.edu.au./economics/cepa. Dengan *soft ware* DEAP ini, ketiga indikator efisiensi operasional (TE,AE, PE) dapat diketahui skornya masing-masing, sesuai dengan *input* dan *output* yang ditetapkan berdasarkan pendekatan intermediasi (Repkova Iveta, 2015., Hadad *et al, 2010.,* Oberholzer *et al ,2010.,* Kirkwood, *2003.,* dan Haslem *et al,* 1999) Penggunaan *soft ware* DEAP,V.2.0 mengacu pada Oberholzer *et al*, (2010) dan Kirkwood ,(2003) sehingga formula metode DEA tidak diuraikan dalam penelitian ini. Landasan yang digunakan untuk menguji pengaruh efisiensi operasional terhadap nilai perusahaan adalah *value relevance theory* (Ohlson,1995) yang dikembangkan oleh Abuzayed, *et al* (2009), yang menyatakan bahwa efisiensi operasional berfungsi sebagai variabel "informasi tambahan" *(incremental information*) dapat mempengaruhi nilai perusahaan.

2.6. Kinerja keuangan

Kinerja keuangan adalah variabel yang menunjukkan ukuran hasil kebijakan dan operasi sebuah perusahaan dalam periode tertentu dengan menggunakan mata uang tertentu. Hasil terebut direfleksikan dalam rasio keuangan ; ROA, ROE dan lainnya (http://www.businessdictionary.com).

Secara umum kinerja keuangan korporasi diukur dengan rasio –rasio keuangan terkait dengan aspek profitabilitas al; ROE, ROA,dan EPS, yang berbasis data laporan keuangan akuntansi (Brigham *et al*, 1999). *Return on equity* (ROE) adalah rasio jumlah laba bersih setelah pajak terhadap jumlah ekuitas, atau *net income available to common stockholders*, dibandingkan dengan besaran modal saham biasa atau *common stock*, yang tercatat dalam neraca pada akhir periode akuntansi tertentu. *Return on equity* menunjukkan kemampuan modal

sendiri (ekuitas) untuk menghasilkan laba bersih setelah pajak bagi pemegang saham biasa, dinyatakan dalam angka persentase (%).

Return on asset (ROA), adalah rasio antara besaran laba bersih sebelum pajak atau *net income before tax, available to common stockholders* dibandingkan dengan besaran nilai aset perusahaan pada akhir periode akuntansi. *Return on assets* menunjukkan kemampuan seluruh aset perusahaan untuk menghasilkan laba bersih sebelum pajak, dinyatakan dalam angka persentase (%). *Earning per share* (EPS), adalah besaran nominal laba bersih setelah pajak (*net operating profit after tax*) per lembar saham biasa, milik pemegang saham / investor. Khusus untuk industri perbankan terdapat indikator rasio keuangan yang lazim digunakan yaitu, *net interest margin* (NIM) yaitu rasio untuk mengukur kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan bunga bersih (*net interest income*) dari portofolio kredit dalam periode satu tahun buku, dibandingkan dengan posisi total kredit dengan katagori lancar. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini sebagai proksi dari variable kinerja keuangan adalah: EPS, ROA,ROE, dan NIM.

Temuan empiris atas pengaruh kineja keuangan terhadap nilai perusahaan oleh peneliti terdahulu yaitu: Macit, *et al* (2012) dalam studinya pada perbankan Turki mengungkapkan bahwa, bank-bank dengan profitabilitas dan rasio *fee based income* yang lebih tinggi, cenderung memiliki nilai perusahaan (*market to book value ratio*) yang lebih tinggi. Bank-bank yang memiliki *ratio net loan to total assets* yang lebih tinggi, besaran aset yang lebih tinggi, dan rasio ekuitas dengan total aset yang lebih tinggi, diprediksi akan memiliki nilai perusahaan (*market to book value ratio*) yang lebih rendah. Temuan Abuzayed, *et al* (2009) mengungkapkan bahwa pendapatan bersih persaham (EPS)

sebagai proksi kinerja keuangan sangat penting dalam menjelaskan nilai perusahaan (*bank value*). Sedangkan efisiensi operasional merupakan informasi tambahan (*incremental information*) yang dapat digunakan untuk menjelaskan " *gap"* antara nilai pasar dan nilai buku atau *market to book value* (MBV). Harga saham merupakan sinyal agregat yang diterima para pelaku pasar atas semua informasi yang tersedia dalam laporan keuangan bank, terkait dengan kinerja perusahaan dan prospeknya kedepan.

2.7. Nilai Perusahaan

Harga per lembar saham perusahaan yang ditransaksikan oleh para investor di bursa efek pada penutupan pasar (*clossing price*) dikalikan dengan jumlah lembar saham (*common stock*) yang telah disetor penuh oleh pemegang saham kepada perusahaan, mencerminkan kinerja perusahaan (*corporate performance*) yang tentukan oleh pelaku pasar. Nilai seluruh saham perusahaan (jumlah lembar saham biasa dikalikan harga penutupan) disebut sebagai nilai kapitalisasi pasar atau *market value* (Enrhart and Birgham, 2011).

Nilai perusahaan (*market value*) tercermin pada: *price erning ratio* (PER), *market to book value* (MBV) atau *price to book value* (Enrhart and Birgham,2011). Rasio pertama mengambarkan perbandingan antara harga saham dengan laba bersih per lembar saham biasa. Dengan kata lain investor bersedia membayar harga saham emiten tertentu sekian kali dari laba bersih per lembar sahamnya. Jika PER 10 kali , artinya untuk setiap 1 rupiah laba bersih per/ lembar saham, para investor bersedia membeli saham tersebut dengan harga 10 rupiah. Rasio kedua (MBV) menggambarkan perbandingan antara harga saham terkini yang terjadi pada penutupan pasar, dengan nilai

buku saham tersebut. Jika *market value* lebih tinggi dibanding *book value*, maka menjadi sinyal bahwa perusahaan memiliki kinerja baik, dan prospek baik kedepannya, demikian sebaliknya jika *market value* lebih rendah dari *book value* maka menjadi sinyal bahwa kinerja perusahaan sedang menurun.

Nilai perusahaan juga dapat dilihat dari indikator rasio "Q" (Tobin's Q) yang dikembangkan oleh Tobin,s Q (1918), yaitu: perbandingan antara *market value* yang tercermin pada harga saham yang terjadi di bursa efek, dengan nilai buku dari seluruh aset dikurangi nilai buku seluruh hutang perusahaan (nilai buku ekuitas) pada suatu tanggal tertentu. Jika rasio (Q) lebih besar dari satu (Q>1), berarti setiap kenaikan investasi yang dilakukan oleh perusahaan akan menguntungkan atau menambah nilai perusahaan, karena laba yang dihasilkan melebihi biaya aset perusahaan yang digunakan. Dengan posisi ini, maka nilai perusahaan (*market value*) akan lebih tinggi dari nilai bukunya (*book value*). Jika rasio "Q" lebih kecil dari satu (Q < 1) maka perusahaan sebaiknya mempertimbangkan pilihan investasi yang lain, atau lebih baik menjual asetnya daripada menggunakannya. Dengan posisi ini, maka nilai perusahaan akan lebih rendah dari nilai bukunya (Gohar *et al,* 2011).

Indikator nilai perusahan berikutnya adalah *price to cash flow ratio* (PCFR) dan *closing price* (CP), PCFR adalah perbandingan antara harga per saham terkini (*price per share*), dengan *cashflow per share*, yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan arus kas (*net income* + *depreciation*) untuk setiap lembar saham (Ehrhart and Brigham,2011). *Closing price* (CP) adalah harga per lembar saham yang terjadi pada saat penutupan aktivitas perdagangan di bursa. Untuk itu indikator yang digunakan

sebagai proksi dari variabel nilai perusahaan dalam penelitian ini adalah ; CP, PBV, Tobin's Q, dan PCFR.

2.8 Pengaruh Antar Variabel Penelitian

2.8.1 Pengaruh *Intellectuan Capital* Terhadap Kinerja Keuangan dan Nilai Perusahaan

Teori *value relevance* menjelaskan bahwa harga saham atau *return* saham dipengaruhi oleh variable fundamental akuntansi, (*earnings* dan *book value*). Untuk menguji pengaruh variabel akuntasi tersebut, maka diperlukan langkah untuk menyaring informasi (*extract information*) yang dapat di pertimbangkan sebagai informasi yang relevan (Shamki dan Rahman, 2012). *Value relevance theory* merupakan landasan untuk melakukan valuasi pasar dengan basis variabel fundamental akuntansi yaitu, nilai buku dan pendapatan (*book value and earnings*) serta jenis jenis informasi lainnya yang relevan untuk memprediksi nilai perusahaan. *Intellectual Capital* (IC) ditempatkan sebagai variabel " informasi lain" yang berperan dalam menentukan nilai perusahaan (Veltri *et al*, 2011), disamping nilai buku dan pendapatan.

Nilsson, H. (2003), menyatakan bahwa literature *value relevance* membahas kegunaan informasi laporan keuangan untuk melakukan valuasi terhadap nilai ekuitas perusahaan yaitu, seberapa baik data akuntansi dapat mengukur nilai ekuitas, menangkap informasi tentang nilai ekuitas., kemudian digunakan untuk memprediksi pengaruh informasi keuangan terhadap nilai pasar ekuitas (*market value*) perusahaan kedepan. *Value relevan theory* berhubungan dengan kemampuan informasi akuntansi, dalam menyarikan atau meringkas informasi yang akan berpengaruh terhadap nilai perusahaan, termasuk didalamnya informasi lainnya yang bersifat *intangible assets.*

Veltri, *et al* (2011) melakukan kajian apakah informasi *intellectual capital* (IC), memiliki nilai yang relevan bagi para investor dan adakah peranan tunggal dari komponen IC dalam menciptakan nilai perusahaan. Studi dilakukan pada perusahan yang terdaftar di bursa Italia untuk periode 2006-2008, temuannya mengkonfirmasi secara penuh eksitensi pengaruh positif antara nilai fundamental akuntansi (*book value* dan *EPS*) terhadap nilai perusahaan, dan pengaruh *Intellectual Capital* (VAIC) sebagai "informasi lainnya " terhadap nilai perusahaan. Studi yang dilakukan Chen, *et al* (2005) pada perusahaan yang tercatat di bursa efek Taiwan periode 1992-2002, meneliti pengaruh *value creation efficiency* terhadap *firm's market valuation* dan *financial performance*, menggunakan model VAIC dan regresi, mengungkapkan bahwa *intellectual capital* berpengaruh positif pada nilai perusahaan dan kinerja keuangan.

2.8.2 Pengaruh *Intellectual Capital* Terhadap Risiko Kredit

Sumber daya manusia dalam organisasi bisnis atau perusahaan dituntut memiliki pengetahuan (*knowledge*) dan kemampuan - kemampuan untuk ditransformasi kedalam tindakan yang menghasilkan laba . Artinya pada era sebelumnya perusahaan dalam mencapai tujuannya untuk memperoleh laba maksimal, cenderung lebih mengandalkan aset phisik semata, dewasa ini lebih mengandalkan pada aset *intangible* yang disebut sebagai *Intellectual Capital* (Berglund *et al*., 2002). Dikaitkan dengan masalah "risiko kredit" dimana bisnis inti industri perbankan adalah peberian kredit (fungsi intermediasi), maka pengelolaan portofolio kredit dengan kualitas dan produktivitas yang baik merupakan cerminan kemampuan IC dalam menciptakan nilai (VA) untuk perusahaan. Kemampuan mentransformasi sumberdaya pengetahuan kedalam

tindakan yang menghasilkan laba, akan mempengaruhi mitigasi risiko kredit, meningkatkan kinerja keuangan dan nilai perusahaan.

Hasil studi Ghosh dan Maji, (2014) pada industri perbankan India, menemukan bahwa *intellectual capital* berpengaruh negatif terhadap risiko kredit. Bank-bank besar lebih efisien dalam mendayagunakan IC khususnya untuk pengelola risiko kredit dibandingkan dengan bank-bank yang lebih kecil dimana bank-bank kecil tergantung pada rasio kecukupan modalnya. Terkait dengan pengaruh IC terhadap risiko kebangkrutan tidak ditemukan pengaruh yang berarti. Diantara komponen IC, *human capital* berpengaruh signifikan negatif terhadap risiko kredit.

2.8.3. Pengaruh Risiko Kredit Terhadap Kinerja Keuangan

Risiko kredit adalah bagian yang tidak dapat dipisahkan dari konsekwensi bisnis inti industri perbankan yaitu memediasi kelompok pemilik dana dan kelompok yang membutuhkan dana. *Basel Committee on Banking Supervision* (1988) menyatakan bahwa risiko kredit diartikan sebagai potensi dimana debitur bank, gagal dalam memenuhi kewajibannya sesuai dengan syarat perjanjian yang telah disepakati (*Credit risk is most simply defined as, the potential that a bank borrower or counterparty will fail to meet its obligations in accordance with agreed terms*). Pyle (1997: 3) dalam *Resarch Program in Finance Working Paper* RPF-272 dengan Judul *Banking Risk Management Theory*, menjelaskan bahwa risiko kredit di artikan sebagai; perubahan atas nilai portofolio aset yang disebabkan oleh kegagalan partner bisnis atau debitur bank untuk memenuhi kewajibannya, atau disebabkan oleh perubahan atas kemampuannya untuk memenuhi kewajiban yang telah disepakati.

Deelchan, *et al* (2009:4) menyatakan bahwa kelebihan modal ekuitas diatas ketentuan minimal, dimaksudkan sebagai penyangga risiko untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kesulitan keuangan pada lembaga perbankan. Hal ini searah dengan *capital buffer theory* yaitu bank memerlukan modal yang melebihi kebutuhan minimal berdasarkan regulasi dari *Bank for International Satlement* (BIS). Dengan demikian maka kecukupan modal berpengaruh positif terhadap portofolio risiko kredit. Moradi, *et al* (2011) dalam studinya mengenai**,** Efisiensi, efektivitas, dan risiko, sebagai alat mengukur sumber profitabilitas, pada industri perbankan Australia periode 2000-2010, mengungkapkan bahwa bank-bank besar nampak lebih efektif dari bank-bank yang lebih kecil, beberapa bank merealisasikan keuntungannya dengan mengambil risiko yang lebih tinggi dibanding bank lainnya, namun bersifat jangka pendek. Bank-bank kecil mencapai skor efisiensi lebih tinggi disbanding bank besar . Rata-rata risiko bank-bank kecil lebih tinggi dari bank besar selama periode penelitiannya.

Amidu *et al*. (2006) dalam studinya pada perbankan Ghana periode 1998-2003, mengkaji bagaimana variabel risiko kredit mempengaruhi struktur modal, profitabilitas, dan keputusan pemberian pinjaman (*lending decisions*). Temuan studi ini mengungkapkan bahwa bank-bank besar cenderung memiliki rasio kecukupan modal yng rendah, pemberian kredit lebih pada yang berisiko tinggi. Bank yang memiliki risiko kredit lebih tinggi, cenderung memiliki profitabilitas rendah, kecukupan modal lebih besar., likuiditas yang rendah, artinya risiko kredit (NPL) berpengaruh negatif terhadap profitabilitas atau kinerja keuangan (ROA). Epure, *et al* (2013) dalam studinya pada perbankan Costarika periode 1998-2007, meneliti pengukuran efisiensi sebagai sebuah

alat monitoring kinerja keuangan bank yang berbasis akuntansi dengan menguji pengaruh risiko kredit pada kinerja keuangan. Hasil temuannya mengungkapkan; perbaikan kinerja keuangan (ROA dan NIM) mengikuti perubahan regulasi, dan risiko kredit dapat menjelaskan perbedaan – perbedaan pada kinerja keuangan bank. Rasio NPL berpengaruh negatif terhadap ROA dan efisiensi, yang memberi sinyal bahwa kelemahan pengawasan terhadap portofolio pinjaman akan merugikan bank. Selanjutnya *capital adequacy ratio* (CAR) secara positif mempengaruhi NIM, dan CAR yang lebih tinggi akan dapat meningkatkan kinerja keuangan.

2.8.4 Pengaruh Risiko Kredit Terhadap Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan tercermin dalam harga saham emiten yang sedang berlangsung pada hari transaksi perdagangan di bursa sampai dengan penutupan bursa (*clossing price*). Tujuan perusahaan adalah memaksimalkan laba untuk kepentingan kesejahteraan pemegang saham (investor), dan pemangku kepentingan perusahaan lainnya. *Modern portfolio theory,* Markowitz (1952) menyatakan bahwa suatu keputusan investasi yang optimal adalah kegiatan yang memaksimalkan pendapatan yang diharapkan pada tingkat risiko tertentu, atau diversifikasi investasi dimana satu kumpulan satuan aset berisiko akan menghasilkan portofolio dengan diskon risiko secara keseluruhan pendapatan yang diharapkan, (Mwaurah *et al*, 2017). Bank dalam meyalurkan kredit dalam beberapa sektor bisnis dengan beragam jenis produk dan jangka waktu, juga merupakan diversifikasi investasi yang membentuk portofolio kredit, dengan diversifikasi risiko, sejalan dengan konsep *modern portfolio theory* (Farruggio *et al*, 2007, Mwaurah *et al*, 2017).

Farruggio, *et al* (2007) dalam studinya mengenai reaksi harga saham terhadap skuritisasi risiko kredit pada perbankan Eropa (*Shares Price Response to Credit Risk Scuritization in European Banking*) mengungkapkan bukti empiris bahwa pengumuman skuritisasi risiko kredit berpengaruh secara negatif terhadap nilai perusahaan bank penerbit skuritisasi. Pengaruh skuritisasi risiko kredit, posisi seluruh risiko bank penerbit (*total bank risk exposure*) terhadap nilai perusahaan memberi indikasi adanya posisi modal dan likuiditas yang rendah, dan merupakan sinyal atas kelemahan serta kesulitan kondisi keuangan sebuah bank. Perubahan nilai perusahaan, disebabkan karena para pemegang saham dan investor potensial mengantisipasi kemungkinan pengaruh penurunan nilai aset bank. Mwaurah, *et al* (2017) dalam studinya pada sektor perbankan Kenya periode 2006-2015 berjudul *'' The Influence of Credit Risk on Stock Returns"* menemukan bahwa *credit risk* (NPL dan LLP) berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan (*stock return*), dengan penjelasan bahwa, NPL berpengaruh signifikan negatif, dan LLP berpengaruh signifikan positif terhadap *stock return*. Implikasi teoritis dari kedua temuan tersebut adalah peningkatan risiko kredit (NPL dan LLP) berpengaruh terhadap harga saham sebagai refleksi dari nilai perusahaan.

2.8.5 Pengaruh Kecukupan Modal Terhadap Risiko Kredit

Capital buffer theory, Marcus (1984) dirujuk oleh Heid, *at al* (2004), dan Deelchan, *et al* (2009) menyatakan bahwa kelebihan modal dari batas minimal, dimaksudkan sebagai penyangga risiko, dan untuk mengurangi kemungkinan terjadinya kesulitan keuangan di masa depan. Bank memerlukan "modal minimal" berdasarkan regulasi (*Bank for International Satlement*,1988) sebagai

jaminan kepatuhan terhadap ketentuan kecukupan modal minimal yang setara untuk menjaga stabilitas sistim keuangan dan perbankan secara internasional. Konsekwensinya adalah kecukupan modal berpengaruh secara positif terhadap risiko kredit dalam arti bank akan meningkatkan rasio kecukupan modalnya ketika risiko atas portofolio kredit sebagai *earning assets* (NPL) mengalami kenaikan. Tujuannya agar bank dapat mempertahankan kemampuan modalnya sebagai *buffer* untuk menyerap risiko (Deelchand *et al*, 2009: 4).

Temuan empiris atas studinya pada 263 bank-bank Koperasi di Jepang periode 2003-2006, mengenai hubungan antara risiko (*loan loss provision*), rasio modal (EAR), dan efisiensi, Deelchan, *et al* (2009) mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh yang negatif antara kecukupan modal terhadap risiko untuk bank-bank sampel. Semakin besar ukuran bank, cenderung memiliki kecukupan modal yang lebih rendah, mengambil risiko yang lebih besar dan kurang efisien. Altumbas, *et al* (2007), menyatakan bahwa terdapat pengaruh positif antara risiko kredit dengan kecukupan modal, yang mengidikasikan bahwa *capital adequacy ratio* (CAR) berfungsi sebagai pembatas tingkat risiko yang dimungkinkan berdasarkan regulasi. Bank – bank yang tidak efisien di kawasan Eropa cenderung memiliki modal lebih tinggi, dan mengambil risiko yang rendah, atau tingkat kecukupan modal berpengaruh negatif terhadap risiko kredit dan efisiensi oprasional.

Jokipii and Milne (2009), dalam studinya pada perbankan Amerika Serikat periode 1986-2006, yang mengkaji hubungan antara kecukupan modal diatas ketentuan minimal (*short term capital buffer*), dan potofolio risiko (*portfolio risk adjustment*), menemukan pengaruh positif dan siginfikan bersifat dua arah yaitu; pengaruh positif ketika bank memiliki modal diatas ketentuan minimal,

dan pengaruh tersebut menjadi negatif ketika posisi modal bank dibawah ketentuan minimal. Dari temuan-temuan empiris tersebut, terdapat konsistensi pengaruh negatif antara kecukupan modal dan risiko kredit. Namun pada kondisi lainnya terdapat pengaruh yang positif, semakin tinggi tingkat kecukupan modal, maka risiko kredit juga meningkat, dan pada tingkat kecukupan modal dibawah minimal (CAR 8%) akan berpengaruh negatif terhadap risiko kredit.

Temuan empiris Mogid, *et al* (2012) dalam studinya pada perbankan delapan negara ASEAN termasuk Indonesia, dengan judul *The Relationship between Inefficiency, Risk and Capital: Evidence from Commercial Banks in ASEAN,* periode 2003-2008, mengungkapkan bahwa, kecukupan modal berpengaruh negatif terhadap risiko kredit. Artinya semakin tinggi kecukupan modal, risiko kredit semakin rendah. Dari sisi kecukupan modal sebagai variable independen dan inefisiensi sebagai variabel dependen, ditemukan pengaruh yang bersifat negatif, artinya semakin tinggi kecukupan modal, inefisiensi semakin rendah.

2.8.6. Pengaruh Kecukupan Modal Terhadap Kinerja Keuangan dan Nilai Perusahaan.

Teori struktur modal (MM 1963) menyatakan bahwa dengan menambah asumsi kompensasi pajak atas beban bunga hutang yang bersifat *tax deductible.,* yaitu setiap kenaikan penggunaan hutang akan mendapatkan pengurangan beban pajak sebesar beban bunga hutangnya. Kompensasi pajak tersebut dapat menurunkan biaya modal secara keseluruhan dibanding hanya penerbitkan saham baru. Penurunan biaya modal mempengaruhi perolehan laba, dan menguntungkan para investor / pemegang saham biasa (Berger *et al*,1995:4). Oleh karena itu, teori MM (1963) merupakan konsep struktur modal

yang mengakui hubungan antara nilai perusahaan dengan penggunaan dana hutang pada tingkat tertentu (Naidu, 2011).

Berger, *et al* (1995) menjelaskan bahwa kebutuhan modal bank yang berbasis pasar (*bank's market capital "requirement"*) dengan indikator *equity to total assets ratio* (EAR), akan dapat memaksimalkan nilai perusahaan, tanpa mengikuti kecukupan modal berbasis regulasi (CAR). Namun rasio EAR tersebut masih dikaitkan dengan asumsi-asumsi pada teori MM(1963) seperti; keringanan pajak atas bunga hutang., dan biaya transaksi dan intermediasi, informasi asimetrik, dan faktor penjaminan pemerintah yang masih mungkin memiliki penyimpangan dalam aplikasinya. Industri perbankan masih bisa meningkatkan harga sahamnya dengan optimalisasi penggunaan hutang atau dana simpanan pihak ketiga. Nilai perusahaan (harga saham) akan meningkat atau menurun tergantung pada kombinasi pembiayaan atau investasi yang diputuskan oleh para manajer bank, sehingga perbankan harus menyesuaikan struktur modalnya secara optimal (Kwan ,2009).

Berger *et al.* (2009), temuannya secara umum menyarankan bahwa pentingnya kecukupan modal (CAR) yang meningkat pada situasi krisis perbankan. Selama kondisi ekonomi dan keuangan normal (diantara dua periode krisis) hanya bank-bank kecil yang secara relatif mendapatkan keuntungan karena posisi kecukupan modalnya yang lebih tinggi. Implikasi teoritis temuan -temuan tersebut adalah kecukupan modal berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan dengan kondisi dan asumsi tertentu. Skopljak, *et al* (2012) dalam studinya mengenai *Capital Structure and Firm Performance in Financial Sector: Evidence from Australia,* menggunakan landasan teori *agency cost,* temuannya mengungkapkan bahwa,terdapat

pengaruh yang jelas dan kuat antara struktur modal (*leverage*) dan kinerja keuangan (ROE). Pada tingkat *leverage* yang relatif rendah, setiap kenaikan besaran hutang akan mengarah pada kenaikan ROE yang tinggi, dan pada tingkat *leverage* yang relatif tinggi, maka setiap kenaikan *leverage* akan mengarah pada penurunan ROE. Hal ini menjadi sinyal bahwa akan terjadi kesulitan keuangan yang dapat mempengaruhi keuntungan yang dihasilkan.

Berger, *et al* (2002) dalam kajiannya untuk menguji *agency theory* dan aplikasinya pada sektor perbankan di USA dengan judul; *Capital Structure and Firm Performance: A New Approach to Testing Agency Theory and an Application to the Banking Industry* menemukan secara empiris bahwa; struktur modal dengan *leverage* lebih tinggi dapat mempengaruhi manajer (ada pengawasan kreditor), dan mengurangi biaya agensi diluar ekuitas, sehingga meningkatkan nilai perusahaan. Temuan ini konsisten dengan hipotesis biaya agensi yaitu, *leverage* yang lebih tinggi atau rasio ekuitas terhadap aset (EAR) yang rendah, berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan (laba yang lebih tinggi), pada kondisi citeris paribus. Dengan beberapa temuan empiris yang telah diuraikan, terlihat bahwa variabel kecukupan modal berpengaruh terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan, baik dengan landasan teori MM (1963), maupun teori *keagenan* (Jansen & Meckling,1976).

2.8.7 Pengaruh Kecukupan Modal Terhadap Efisiensi Operasional

Tingkat kecukupan modal yang melebihi CAR minimal (*capital buffer*), dimaksudkan untuk menyangga risiko (NPL) dan menghindari kemungkinan adanya kesulitan keuangan (Deelchan *et al*, 2009). Risiko kredit diartikan sebagai potensi kerugian karena debitur gagal menyelesaikan kewajiban

hutangnya sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati, (*Basel commite on banking supervision* 1988). Kegagalan debitur dalam memnuhi kewajibannya (*default*) akan menurunkan kemampuan bank dalam menghasilkan pendapatan bunga, kemudian mempengaruhi kinerja keuangan (profitabilitas). Dalam konsep efisiensi dengan pendekatan "intermediasi", *outputs* yang berupa ; pendapatan bunga dan non bunga, harus lebih besar dari *inputs* yang digunakan, berupa: dana modal, beban sumberdaya manusia, biaya bunga atas dana simpanan pihak ketiga, biaya opersional, dan cadangan likuiditas, (Kirkwood dan Nahm, 2003:6, Haslem *et al*, 1999).

Kecukupan modal minimum yang berbasis regulasi, berpengaruh pada kemampuan bank dalam menyalurkan kredit (ATMR) dan investasi asset keuangan lainnya. Jika portofolio kredit dan investasi dalam aset keuangan lainnya memiliki kualitas rendah dalam arti kurang produktif, maka merupakan refleksi bahwa bank tidak efisien dalam menggunakan *inputs* yang tersedia untuk menghasilkan *outputs* maksimal. Fiordelisi, *et al* (2010), mengungkapkan bahwa penurunan efisiensi dapat meningkatkan risiko bank dimasa mendatang, dan mendukung hipotesis *moral hazard* dalam versi efisiensi dan manajemen yang buruk. Sebaliknya perbaikan efisiensi setiap bank berkontribusi dalam meningkatkan besaran kecukupan modalnya. Temuan ini mengungkapkan pula bahwa bank-bank yang relatif tidak efisien, kemungkinan besar akan mengalami risiko yang lebih tinggi, dan memiliki posisi modal yang lemah kedepannya. Artinya tingkat efisiesi berpengaruh positif terhadap kecukupan modal,dan berpengaruh negtif terhadap risiko kredit.

Altumbas, *et al* (2007) dalam studinya mengenai analysis hubungan antara modal (EAR), risiko (*loan loos provision*), dan efisiensi berbasis biaya

(*cost efficiency*) pada perbankan 15 negara di Eropa periode 1992 – 2000, menyatakan bahwa perbankan Eropa yang tidak efisien, memiliki tingkat kecukupan modal (CAR) yang lebih tinggi dan mengambil risiko pada tingkat lebih rendah. Artinya tingkat efisiensi berpengaruh negatif terhadap kecukupan modal. Abbaszadeh, *et al* (2013) dalam studinya dengan judul *The Relationship between Capital Structure and the Efficiency in both, State and Private Banks by the Use of DEA Technique* pada perbankan Iran periode 2006-2010, mengungkapkan bahwa, terdapat pengaruh yang meyakinkan antara rasio hutang (*leverage*) dengan efisiensi dalam arti jika rasio hutang berada dibawah titik tertentu, akan berpengaruh negatif pada efisiensi., dan jika rasio hutang terhadap ekuitas (DER) pada tingkat yang lebih tingggi, maka akan berpengaruh positif terhadap efisiensi. Dari ketiga studi tersebut, menunjukan hasil temuan empiris yang bervariasi mengenai pengaruh kecukupan modal terhadap efisiensi dan sebaliknya, yaitu ada pengaruh yang positif dan negatif tergantung pada posisi kecukupan modal yang dimiliki bank.

2.8.8 Pengaruh Efisiensi Operasional Terhadap Kecukupan Modal.

Efisiensi operasional yang diukur dengan metode non parametrik (DEA) akan mempengaruhi tingkat kecukupan modal namun secara tidak langsung, karena pada dasarnya efisiensi yang dicapai dalam tingkat tertentu (skor antara 0 s/d 1) mencerminkan kemampuan bank dalam mengelola fungsi intermediasi (sisi aset dan sisi liabilitas neraca bank) secara efisien. Tingkat efisiensi operasional dicapai dengan biaya intermediasi atau *inputs* yang minimal untuk menghasilkan pendapatan intermediasi atau *outputs* maksimal. Dengan

pendapatan maksimal berarti bank akan mencapai laba bersih per-saham (EPS) yang meningkat lebih tinggi dari pertumbuhan aset bank pada periode sebelumnya. Dengan EPS yang bertumbuh akan mempengaruhi akumulasi laba tidak dibagi, dan juga modal ekuitas, dengan asumsi pertumbuhan deviden yang dibagi relatif konstan. Dengan demikian diharapkan efisiensi operasional berpengaruh terhadap kecukupan modal (Deelchan *et al* , 2009, Mogid *et al*, 2012, Repkova, 2015).

Studi terdahulu lainnya menunjukkan bahwa efisiensi berpengaruh negatif terhadap kecukupan modal (EAR). Bank yang tidak efisien beroperasi dengan modal yang lebih besar dan mengambil risiko yang lebih besar pula. Alasannya adalah faktor moral hazard yang terjadi pada sistim perbankan Koperasi di Jepang (Deelchan *et al* , 2009) karena adanya penjaminan dana simpanan nasabah. Terungkap pula dalam temuan ini bahwa semakin besar ukuran bank, cenderung memiliki kecukupan modal yang lebih rendah, kurang efisien dan mengambil risiko yang lebih besar. Artinya terdapat pengaruh positif antara kecukupan modal dan efisiensi operasional.

2.8.9 Pengaruh Efisiensi Operasional Terhadap Kinerja Keuangan dan Nilai Perusahaan.

Efisiensi operasional dengan metode DEA, menghasilkan skor efisiensi dengan interval antara 0 s/d 1, diperoleh melalui pengolahan data laporan keuangan (neraca & rugi- laba) tahunan yang diklasifikasi menjadi; *inputs* dan *outputs*. Penetapan *inputs* dan *outputs* dilakukan berdasarkan pendekatan intermediasi (Hadad *et al,* 2010, Kirkwood, 2003, dan Haslem *et al*, 1999). Proses pengolahan data (*input & output*) dalam model DEA, menggunakan *software* DEAP, Coelli,(1996), dan mengacu pada Kirkwood,

(2003) dan Ordinzer, *et al* (2008). Skor efisiensi (= 1) berarti bank mencapai tingkat efisiensi sempurna, skor lebih rendah dari 1, (< 1) berarti kurang efisien dan masih terdapat pemborosan penggunaan *inputs.* Tingkat efisiensi operasional berpengaruh terhadap kinerja keuangan (profitabilitas), semakin tinggi skor efisiensi yang dicapai, kinerja keuangan juga meningkat dan sebaliknya. Peningkatan profitabilitas akan menjadi sentimen positif bagi pelaku pasar,dan harga saham mengalami kenaikan (Epure *et al,* 2013, Berger *et al,* 2011).

Temuan empiris penelitian Nitoi dan Spulbar, (2016) pada perbankan Romania periode 2005-2011, mengenai pengaruh efisiensi (DEA), dan pola produktivitas, mengungkapkan bahwa profitabilitas (ROE) yang lebih tinggi, intermediasi keuangan yang lebih tinggi, adalah bank-bank dengan tingkat efisiensi lebih tinggi. Artinya tingkat efisiensi berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan (ROE). Temuan ini mengkonfirmasi temuan Hadad, *et al* (2010) pada sektor perbankan yang tercatat di BEI, periode 2003-2007, menyatakan bahwa tingkat efisiensi operasional berpengaruh positif terhadap harga saham, dan kinerja keuangan (ROE).

2.8.10 Pengaruh Kinerja Keuangan Terhadap Nilai Perusahaan

Kinerja keuangan merupakan tolok ukur hasil operasional bank selama satu periode laporan keuangan atau dalam satu tahun buku. Pelaku pasar atau para investor pertama – tama akan melihat faktor fundamental perusahaan (industri perbankan) berupa rasio-rasio keuangan sebagai dasar pengambilan keputusan apakah mereka akan berinvestasi dengan membeli saham dan menyimpannya dalam beberapa waktu, kemudian akan menjual kembali

saham tersebut jika telah memberikan imbal hasil (*capital gain*, dan deviden) yang telah memenuhi harapan mereka.

Kinerja keuangan (EPS, ROA, ROE, dan NIM) dalam industri perbankan merupakan informasi sangat penting baik secara internal manajemen dan secara eksternal bagi pemegang saham atau para investor. Kinerja keuangan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap nilai perusahaan, karena rasio-rasio keuangan yang tercakup didalamnya merupakan cerminan kemampuan bank dalam menghasilkan laba atas pengelolaan aset, liabilitas dan ekuitas yang dimiliki, dan merupakan hasil pelaksanaan fungsi intermediasi perbankan yang efektif dan produktif. Bagi pelaku pasar, informasi kinerja keuangan merupakan aspek fundamental (selain aspek tehnikal) yang akan mempengaruhi keputusan investasinya dalam arti apakah saham emiten tertentu akan memberikan imbal hasil yang memadai atau tidak dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pengaruh kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan antara lain sebagai berikut:

1. Abuzayed, *et al* (2009) dalam studinya dengan judul , *Market value, book value and earnings: is bank efficiency a missing link*?, pada perbankan Jordania periode 1993-2004, menemukan bahwa kinerja keuangan diproksi dengan *net income per-share* (EPS) merupakan nilai yang relevan dalam menjelaskan *gap* antara *market- to book value.* Komponen pendapatan bersih (EPS) lebih penting dari pada pendapatan secara agregat untuk menjelaskan nilai perusahaan. Temuan ini mendukung suatu pandangan yang menyatakan bahwa harga-harga saham merupakan sinyal yang

diterima pasar atas informasi yang bersumber dari sistem akuntansi. *Net income per-share* atau EPS berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan (*bank market value*).

2. Ozdincer, *et.al* (2008), dalam studinya mengenai *The impact of the longterm performance of a bank on its Market value* , pada sektor perbankan Turki periode 2003-2007 menemukan bahwa, bank yang lebih efisien dalam jangka panjang akan mampu meningkatkan pangsa pasar dan maksimalkan nilai perusahaan. Kinerja jangka pendek yang diproksi dengan *income cost ratio* (ICR) berpengaruh negatif terhadap nilai perusahaan (MBv). ICR mencerminkan porsi *total cost* terhadap *total income* bank, yang berpengaruh negatif terhadap nilai perusahaan. semakin tinggi rasio biaya terhadap pendapatan maka nilai perusahaan semakin rendah, dan sebaliknya.
3. Macit dan Topaloglu (2012), dalam studinya berjudul *Why bank market to book value ratios so different : evidence from Turkish banking sector,* periode 2007-2010, menguji pengaruh variabel fundamental bank (ROA, ROE, NPL, ETA,) terhadap MBV. Temuannya mengungkap bahwa kinerja keuangan (ROA,ROE) berpengaruh signifikan positif terhadap nilai perusahan (MBv), dan risiko kredit (NPL) berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap nilai perusahaan.

Repository Universitas Brawijaya

BAB III
MODEL KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

3.1. Model Konseptual

Globalisasi ekonomi dan bisnis telah mendorong setiap organisasi bisnis khususnya sektor perbankan, untuk bertahan hidup , bertumbuh , berdaya saing secara unggul dalam lingkup sektor keuangan, mampu menciptakan nilai tambah untuk meningkatkan kesejahteraan pemegang saham dan pemangku kepentingan lainnya. Dari sisi kepentingan regulator dan aspek ekonomi maka keberadaan sistim keuangan & perbankan yang bertumbuh sehat, efisien, dan stabil, sangat diperlukan untuk mendukung program pertumbuhan ekonomi nasional melalui penyediaan fasilitas jasa kuangan dengan biaya intermediasi yang relatif murah. Dengan demikian dunia bisnis sektor riil (besar, menengah dan kecil) akan bisa berkembang searah dengan pertumbuhan ekonomi nasional yang diharapkan.

Seiring dengan peran penting sektor keuangan & perbankan tersebut, maka para pengelola bank harus memiliki kemampuan dalam menetapkan kebijakan dan mengambil keputusan bisnis yang tepat dikaitkan dengan masalah-masalah: penggunaan sumberdaya *tangible* dan *intangible* dengan efisien, (Nitoi, 2016), pengelolaan risiko atas portofolio aset (pemberian kredit dan investasi lainnya)., kebijakan kecukupan modal, dan capaian efisiensi operasional (*multiple input – outputs*), serta kepatuhan terhadap regulasi yang mengatur praktik- praktik perbankan yang sehat dan baik. Dengan demikian sektor perbankan diharapkan dapat meningkatkan kinerja keuangan dan nilai perusahaannya untuk kepentingan pemilik dan pemangku kepentingan lainnya secara berkelanjutan.

Dalam upaya memaksimalkan laba yang menjadi tujuan setiap bisnis perbankan, maka penggunaan sumber daya perusahaan yang bersifat *tangible* dan *intangible* menjadi landasan utama dalam rangka penciptaan nilai (*value creation*) dan meningkatkan keunggulan daya saing. Perbedaan nilai pasar dan nilai buku (*price to book value ratio*) dari setiap lembar saham bank *go public*, merupakan refleksi dari kontribusi kemampuan sumberdaya intelektual (*Intellectual capital*) untuk menciptakan nilai dalam perusahaan (Asadi, 2013, Feltri *at al,* 2003). Namun karena kelemahan pada sistim pelaporan keuangan berbasis akuntansi, maka kontribusi IC tersebut belum nampak dalam laporan keuangan perusahaan (Japari, 2013). Jika PBV lebih besar dari 1, menjadi indikasi bahwa IC telah berkontribusi terhadap penciptaan nilai, dan sebaliknya jika PBV lebih kecil dari 1, berarti IC belum diberdayakan secara efisien, sehingga belum tercipta nilai tambah , bahkan mungkin telah terjadi penurunan nilai atau *destroy value instead of create value* (Pulic, 2004).

Rasio kecukupan modal menurut regulasi,(*regulatory capital requirement*) terhadap portofolio aset menghasilkan berisiko (ATMR), memegang peranan penting dalam membatasi kemungkinan kenaikan risiko kredit. Faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya risiko kredit adalah : faktor internal dan eksternal perbankan sendiri. Secara internal berupa: faktor obyektivitas penilaian terhadap potensi *rapayment capacity* calon debitur, diversifikasi penyaluran kredit dalam beberapa sektor bisnis, dan kebijakan investasi dalam aset menghasilkan lainnya, yang kurang tepat. Secara ekternal berupa: krisis ekonomi yang menyebabkan kualitas aset bank akan menurun, dan kondisi bisnis debitur yang menurun (Ahmad dan Ariff, 2007 : 137). Oleh karena itu, kemampuan bank dalam menjaga kualitas asetnya agar tetap produktif dengan risiko minimal

menjadi sangat penting untuk tetap terjaga dalam kondisi ekonomi stabil, maupun krisis. Risiko kredit dengan indikator NPL, akan mempengaruhi kinerja keuangan bank (EPS, ROE, ROA, NIM). Data statistik perbankan domestik periode 2012-2016 menunjukkan angka rata-rata 65,53% dari total aset bank umum, merupakan aset menghasilkan yang berisiko (ATMR), dan menjadi sumber pendapatan utama sektor perbankan di Indonesia, (OJK, SPI. Vol. 12, no 1, 2013 dan Vol.15 no.7, 2017). Dengan demikian semakin tinggi rasio NPL berarti akan menurunkan besaran penerimaan bunga bank dan sebaliknya.

Efisiensi operasional, merupakan tolok ukur atas kemampuan pengelola bank dalam mengkonversi *multiple inputs* menjadi *multiple outputs* yang pada akhirnya bermuara pada kinerja keuangan bank (akumulasi laba) yang semakin meningkat. Kenaikan laba ditahan (*retain earnings*) akan menaikan posisi CAR melebihi batas minimal, memberikan peluang bagi bank untuk melakukan ekspansi portofolio perkreditan. Ekspansi penyaluran kredit akan membawa konsekwnsi terhadap potensi peningkatan risiko kredit dan pendapatan bank yang kemudian berpengaruh pada nilai perusahaan. Kerangka konsep dan perumusan hipotesis dalam penelitian ini berada pada lingkup institusi keuangan sektor perbankan dengan bisnis utama memediasi kelompok surplus dana, dan kelompok yang membutuhkan pembiayaan. Oleh karena itu penelitian ini mengacu pada manajemen keuangan yang diaplikasikan pada sektor perbankan.

Manajemen keuangan mencakup keputusan investasi, pembiayaan dan deviden suatu perusahaan. Fungsi utama manajer keuangan adalah merencanakan, memperoleh dan menggunakan dana untuk menghasilkan kontribusi maksimum dalam operasional yang efisien suatu perusahaan (Weston, dan Copeland, 1995). Dalam konteks sektor perbankan maka fungsi intermediasi yang menjadi

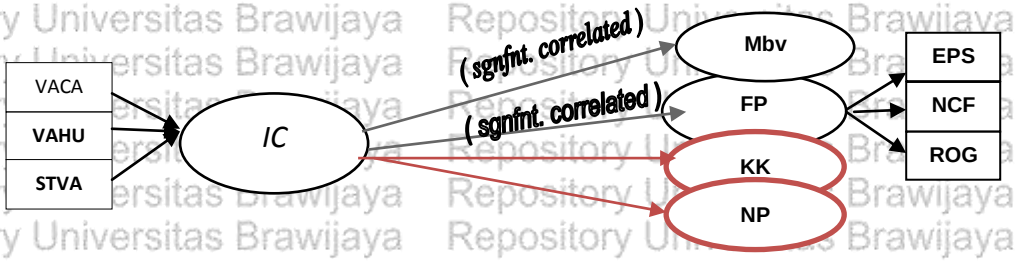
fokus utama bisnis bank memerlukan konsep manajemen keuangan untuk diaplikasikan agar tujuan lembaga perbankan untuk memaksimalkan laba tercapai. Selanjutnya kajian manajemen keuangan tersebut dilengkapi dengan teori –teori yang mendasari setiap hubungan antar variabel yang berpengaruh terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan yang tercakup dalam keranka konseptual yang disusun dalam penelitian ini.

3.2 Penelitian Terdahulu

Hasil- hasil penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pengaruh antar variabel yang di rekontruksi kedalam model konsep penelitian ini yaitu; *intellectual capital,* risiko kredit, kecukupan modal, efisiensi operasional, kinerja keuangan, dan nilai perusahaan, pada perbankan umum konvensional yang sahamnya telah tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2016., dapat diuraikan sebagai berikut :

3.2.1 *Intellectual Capital*, Kinerja Keuangan dan Nilai Perusahaan

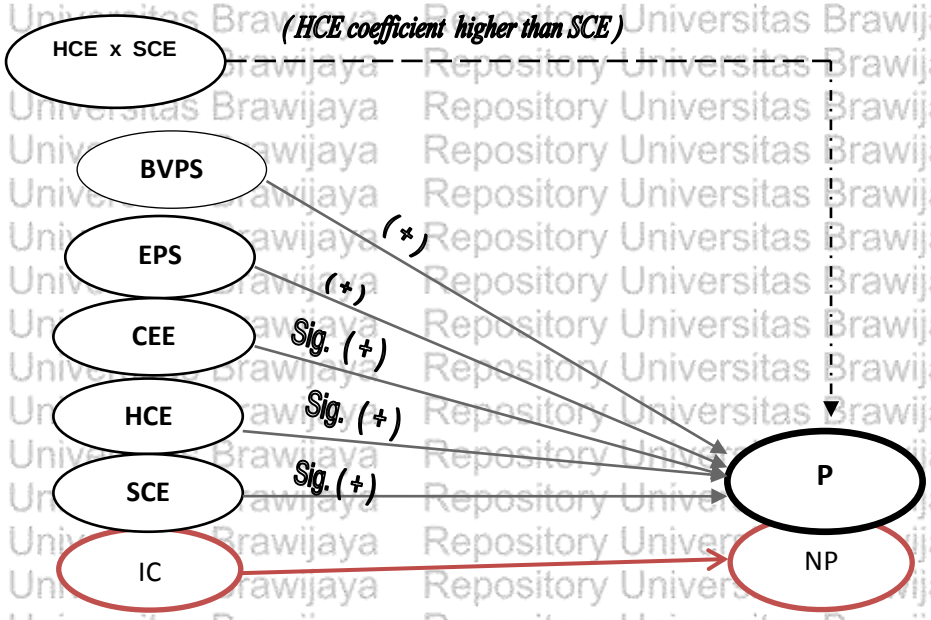
1. Asadi (2013) dalam studinya pada semua perusahaan yang tercatat di Bursa efek Tehran,dengan menggunakan model *value added intellectual coefficient* (VAIC), dan panel *data regression*, periode penelitian 2006- 2010, mengungkapkan bahwa *intellectual capital* dan semua komponennya (*capital employed, human capital,* dan *structural capital*) secara signifikan berhubungan dengan; nilai perusahaan (Mktv), dan kinerja keuangan : *EPS, Net cash flow per share*, dan *rate of sales growth.* Disimpulkan bahwa pasar modal memahami bukti –bukti yang relevan pada wilayah *intellectual capital* yang direfleksikan pada harga saham. Model konsep penelitian dan temuannya disajikan pada Gambar 3.1 dibawah ini.



Gambar 3.1 : Pengaruh *Intellectual Capital* terhadap Kinerja keuangan dan Nilai perusahaan.
Model : Penelitian Asadi (2013)
Keterangan :
IC : *Intellectual capital*
VACA : *Value Added Capital.*
VAHU : *Value Added Human Capital*
STVA : *Structural Capital Value Added*
FP : *Financial performance* (EPS,NCF,ROG)
NCF : *Net Cash flow per share from operating activities*
ROG : *Sales growth.,*
Mbv : *Market to book value.*
→ : Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini.
NP : Nilai Perusahaan (CP,Q, PBV,dan PCFR)
KK : Kinerja Keuangan (EPS,ROA,ROE, dan NIM)

2. Veltri, *et al* (2011) menguji apakah informasi mengenai *intellectual capital* (IC), memiliki nilai relevan bagi para investor dan apa ada peranan tunggal komponen IC dalam menciptakan nilai perusahaan. Studi dilakukan pada perusahan yang terdaftar di bursa Italia untuk periode 2006-2008, temuannya, mengkonfirmasi secara penuh eksitensi hubungan positif antara nilai akuntansi (*Bvps* dan *EPS*) dengan nilai perusahaan (*Mbv*). Hubungan *Intellectual Capital* (model VAIC) sebagai variabel "informasi lainnya " yang bersifat non keuangan, juga berpengaruh positif signifikan terhadap nilai perusahaan. Para investor lebih memanfaatkan nilai relevansi pada komponen efisiensi human capital dari pada komponen IC lainnya, walaupun komponen *human capital* berperan secara tidak langsung dalam

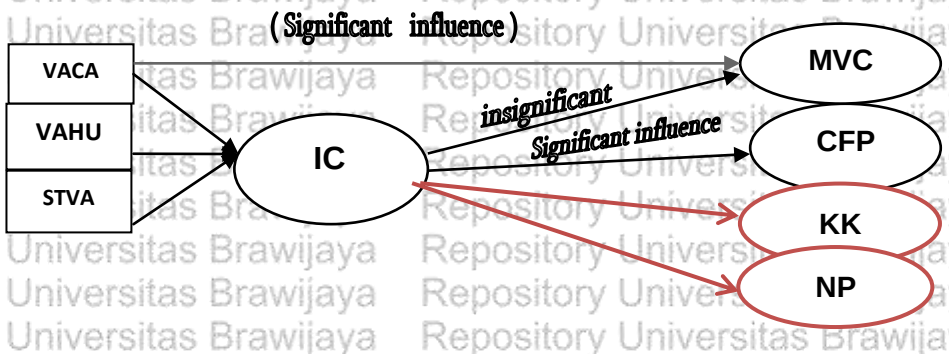
mempengaruhi nilai perusahaan. Model konsep penelitiannya disajikan pada Gambar 3.2 dibawah ini.



Gambar 3.2 : Pengaruh *Intellectual capital* terhadap Nilai perusahaan
Model : Penelitian Veltri, *et.al* (2011)
Keterangan.
BVPS : *Book Value per share.*, EPS : *Earnings per share*
CEE : *Capital Employed Efficiency*
HCE : *Human Capital Efficiency*
SCE : *Structural Capital Efficiency*
P : *Firm's Market value*
HCE x SCE : *moderates relationship between SCE and firm's Mkt Value*
→ : *Direct effects*, - - - → : *Indirect effects*
→ : Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini
IC : *Intellectual Capital* (HCE,SCE,CEE).,
NP : Nilai Perusahaan (CP,Q,PBV, dan PCFR)

3. Soedaryono, *et al* (2012), dalam penelitiannya mengenai *Effect Intellectual Capital* (VAIC) *to Market Value and Financial performance of Banking Sector Companies Listed in Indonesia Stock Exchange* periode 2005-2009, menginvestigasi pengaruh IC terhadap nilai perusahaan diproksi dengan *market to book value* (MBV) dan *financial performance* diproksi dengan

ROA. Hasil temuannya mengungkapkan bahwa hanya satu komponen IC yaitu, *value added of capital* (VACA) yang berpengaruh signifikan pada nilai perusahaan, sedangkan VAHU dan STVA tidak berpengaruh pada nilai perusahaan. Ketiga komponen IC: (VACA, VAHU,dan STVA) berpengaruh singnifikan pada kinerja keuangan (*financial performance*) diproksi dengan ROA. Model konsep penelitian disajikan pada Gambar 3.3 dibawah ini.

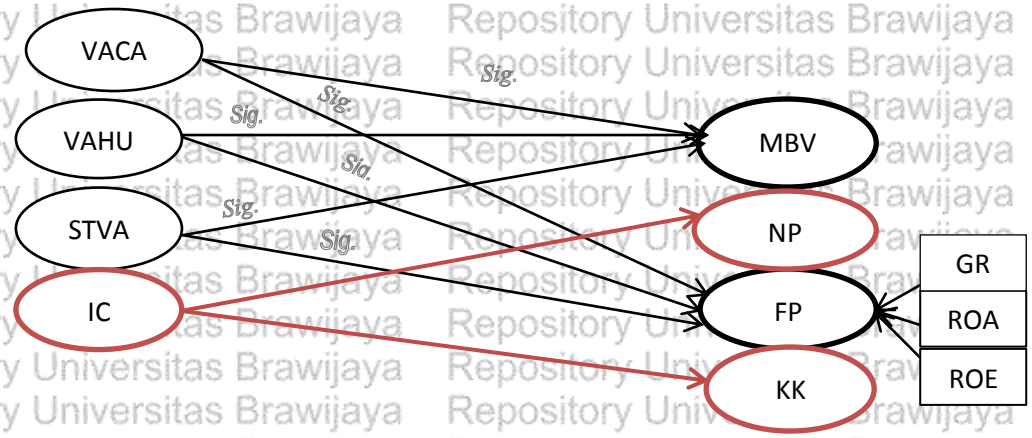


Gambar 3.3 : Pengaruh *Intellectual capital,* terhadap Nilai perusahaan dan Kinerja keuangan
Model : Penelitian Soedaryono, *et al* (2012).

Keterangan:
MVC : *Market value of Company* (Mbv),
CFP : *Corporate financial performance*,(ROA)
IC : *Intellectual Capital*, (HCE,HCE,CEE)
VACA : *Value added of capital* (CEE).
VAHU : *Value added of human Capital* (HCE).
STVA : *Structural capital value added* (SCE).
→ : Pengaruh yang diuji dalam penelitian ini.
KK : Kinerja Keuangan (EPS,ROE,ROA,NIM)
NP : Nilai Perusahaan (CP.PBV,Q,PCFR).

4. Jafari, E. (2013), dalam studinya pada perusahaan - perusahaan non bank yang *listing* di Tehran *Stock Exchange* periode 1997-2010 ,dengan menggunakan metode *Smoth transition Regression* (STR) dan VAIC, menguji hubungan antara *intellectual capital*, *market value* dan *financial performance*., temuannya mengungkapkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara ketiga komponen IC (VACA,VAHU,dan STVA), dengan

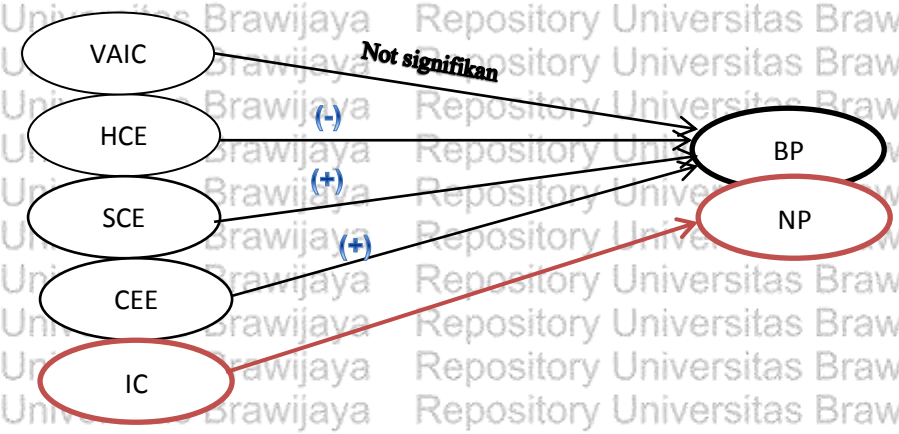
market value dan *financial performance*. Model konsep penelitian dan temuannya disajikan pada Gambar 3.4 dibawah ini.



Gambar 3.4 : Pengaruh *intellectual capital* terhadap,*market to book value* dan *firm performance.*
Model : Penelitian Japari, (2013)
Keterangan :
VACA : *Value added of capital*
VAHU : *Value added of human Capital*
STVA : *Structural capital value added*
IC : *Intellectual capital* (HCE,SCE,CEE).
MBV : *Market to book value.*
FP : *Financial performance* (ROA,ROE,GR).
GR : *Growth Revenues*
→ : Pengaruh Variabel yang diuji dalam penelitian ini
NP : Nilai perusahaan (CP.Q,PBV,dan PCFR).
KK : Kinerja keuangan (EPS,ROE,ROA, NIM).

5. Yu, *et al* (2010), dalam studinya pada perusahaan – perusahaan yang tercatat dalam Hangseng Index, di bursa Hongkong, periode 2005-2008, berjudul, *An Empirical Study of the Impact of Intellectual Capital Performance on Business Performance*, yang menguji pengaruh IC dengan model VAIC, terhadap kinerja bisnis (MBV,ROA,ROE,ATO). Hasil temuannya mengungkapkan bahwa; tidak ada bukti bahwa VAIC berpengaruh terhadap kinerja bisnis, dimana indikator ini pengaruhnya relaitif lemah (12%). Namun

komponen IC; (HCE,SCE,dan CEE), dapat memprediksi beragam kinerja bisnis secara substantif dan positif, kecuali HCE yang bersifat negatif, karena adanya perberbedaan perspektif antara data akuntansi tradisional dengan model VAIC sebagai pencipta nilai. Model konsep dan temuannya di sajikan dalam gambar 3.5 dibawah ini.



Gambar 3.5 : Pengaruh *intellectual capital*, terhadap, *business performance.*
Model **:** Penelitian Yu, *et al* (2010)
Keterangan :
VAIC : *Value added Intellectual coefficient*
HCE : *Human capital efficiency.*, SCE : *Structural capital efficiency*
CEE : *Capital employed efficiency* (*physical capital efficiency*)
BP : *Business Performance* (MBV,ROA,ROE dan ATO).
→ : Pengaruh. Variabel yang di uji dalam penelitian ini
IC : *Intellectual capital* (HCE,SCE,CEE).
NP : Nilai Perusahaan (CP, Q,PBV, PCFR)

3.2.2 *Intellectual Capital* dan Risiko Kredit

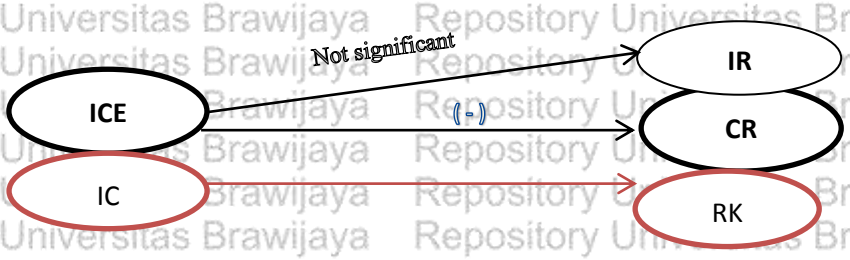
Intelectual capital adalah sumberdaya *intangible* yang berpotensi meenciptakan nilai (*value creation*) dalam perusahaan yang disebut sebagai *value added* (VA) dan unit moneter sebagai alat ukurnya yang bersifat obyektif. *Value added* sebagai sebuah "ukuran", dapat menyatukan semua partisipan aktivitas ekonomi dan bisnis dalam satu sasaran yaitu : menciptakan sebanyak

mungkin “nilai” dalam unit moneter yang terakumulasi menjadi hasil keuangan (*financial result*). Setiap kegiatan ekonomi dan bisnis akan dinilai oleh pasar dalam satuan mata uang, hal ini merupakan awal dan akhir dari aktivitas bisnis yang menjadi esensi keberadaan perusahaan. Dengan demikian hasil yang dicapai melalui mekanisme pasar merupakan kinerja perusahaan yang ber - orientasi pada efisiensi (Pulic,1998, 2008) dalam arti bahwa hanya perusahaan yang efisien yang akan diapresiasi oleh pasar dan tercermin pada harga saham yang relatif lebih tinggi dibanding rata-rata industrinya.

Resource based view of the firm (Grant, 1996 :110), menyatakan bahwa sebuah perusahaan merupakan ikatan yang unik dari sumber- sumber dan kemampuan-kemampuan internal (*idiocyncratic recourses and capabilities*) dimana tugas utama manajemen adalah memaksimalkan nilai melalui penggunaan secara optimal sumberdaya dan kemampuan - kemampuan yang tersedia, dan mengembangkannya untuk keberhasilan masa depan perusahaan. Wernerfelt (1984) inisiator RBV, menyatakan bahwa kinerja perusahaan adalah fungsi penggunaan asset (*tangible* dan *intangible*) secara efektif dan efisien (Firer & William, 2003). Jika kemampuan *intellectual capital* sebagai *intangible resources* digunakan secara efektif dan efisien, bersama-sama dengan sumber daya *tangible* perusahaan, maka risiko kredit sebagai konsekwensi pelaksanaan fungsi intermediasi bisnis bank seharusnya dapat diupayakan sekecil mungkin. Karena risiko kredit merupakan refleksi dari kekurang mampuan manajer bank dalam menjaga kualitas aset keuangan sebagai sumber pendapatan utama, maka pemberdayaan IC menjadi tidak efetif dalam menciptakan nilai (*value creation*).

Pemberdayaan dan pendayagunaan *intellectual capital* secara efisien dalam melaksanakan fungsi itermediasi perbankan, diharapkan mampu menjaga kualitas portofolio aset keuangan bank dengan risiko serendah mungkin. Pengelolaan aset keuangan bank dengan risiko yang rendah akan berdampak pada besaran kebutuhan "cadangan kerugian penurunan nilai" (CKPN) atau *loan loss provision* (LLP). LLP rendah mencerminkan NPL juga rendah , sehingga dapat di susun hipotesisnya bahwa *intellectual capital* berpengaruh negatif terhadap risiko kredit (NPL dan LLP).

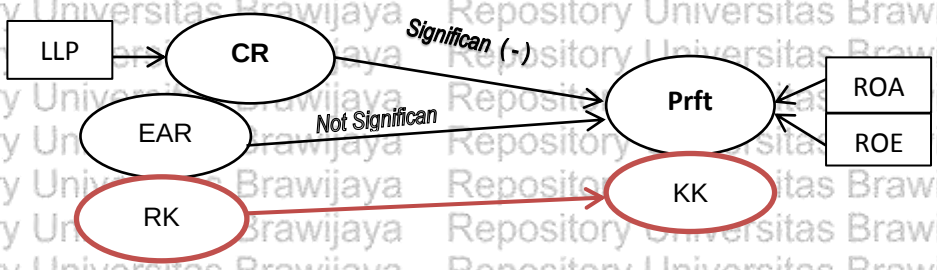
Temuan empiris atas pengaruh IC terhadap risiko kredit, mengaacu pada penelitian Ghosh Santanu Kumar dan Maji (2014), dengan judul *The impact of Intellectual Capital on Bank Risk; Evidence from Indian Banking Sector*. Temuan studi ini menyatakan bahwa, *intellectual capital efficiency* (ICE) ; *human capital* (HCE) dan *structural capital* (SCE) berpengaruh negatif terhadap risiko kredit dan hanya HCE yang berpengaruh negatif signifikan terhadap risiko kredit. Model konsep penelitian disajikan dalam gambar 3.6 dibawah ini.



Gambar 3.6 : Pengaruh *intellectual capital* terhadap Risiko kredit.
Model : Penelitian Ghosh, dan Maji (2014)
Keterangan :
IR : *Insolvency risk*.,CR : *Credit risk* (NPL,LLP
ICE : *Intellectual capital Efficiency,* (HCE, dan SCE).
RK : Risiko kredit.,IC : Intellectual capital (HCE,SCE,CEE)
→ : Pengaruh variabel yang di uji dalam penelitian ini

3.2.3. Risiko Kredit, Kinerja Keuangan, dan Nilai Perusahaan

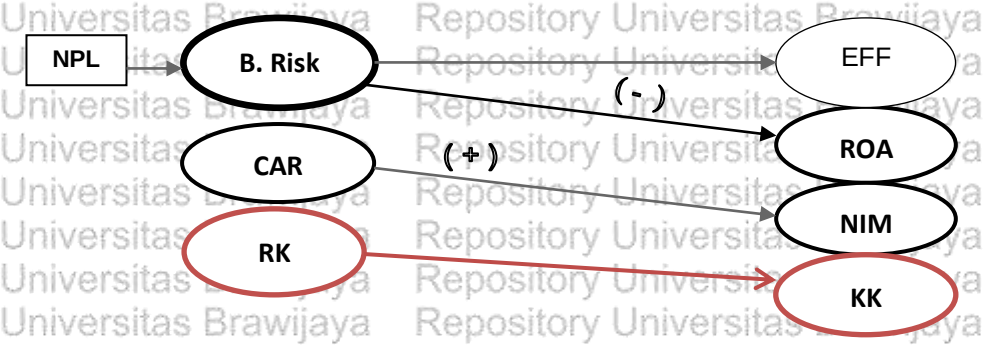
1. Mendoza and Rivera (2017) dalam studinya pada perbankan pedesaan di Pilipina dengan judul, *The effect of credit risk and capital adequacy on the profitability of rural bank in The Philippines*., periode 2009-2013, menemukan secara empiris bahwa, risiko kredit berhubungan secara signifikan negatif dengan profitabilitas (ROE dan ROA). Sedangkan tingkat kecukupan modal (CAR) berpengaruh tidak signifikan terhadap profitabilitas, sehingga perlu diuji lebih dalam, apakah menambah ekuitas atau hutang. Model konsep dan temuannya disajikan pada gambar 3.7 dibawah ini.



Gambar 3.7 : Pengaruh Risiko kredit, CAR, terhadap Kinerja keuangan.
Model : Penelitian Mendoza and Rivera (2017)
Keterangan :
CR : *Credit risk* (LLP *to Gros Total Loan*).
Prft : *Profitability* (ROA dan ROE)
EAR : CAR (*Equity to Total Assets ratio*).
→ : Pengaruh, yang diuji dalam penelitian ini
KK : Kinerja keuangan (EPS,ROA,ROE,NIM)
RK : Risiko kredit (NPL,dan LLP)

2. Epure, *et al* (2012) dalam studinya pada sektor perbankan Costarika periode 1998-2007, menguji ukuran efisiensi (skor DEA), dan rasio keuangan berbasis akuntansi, sebagai alat monitoring kinerja bank. Kemudian menguji pengaruh risiko kredit terhadap kedua ukuran kinerja keuangan tersebut Temuannya mengungkapkan; perbaikan kinerja keuangan (ROA dan NIM)

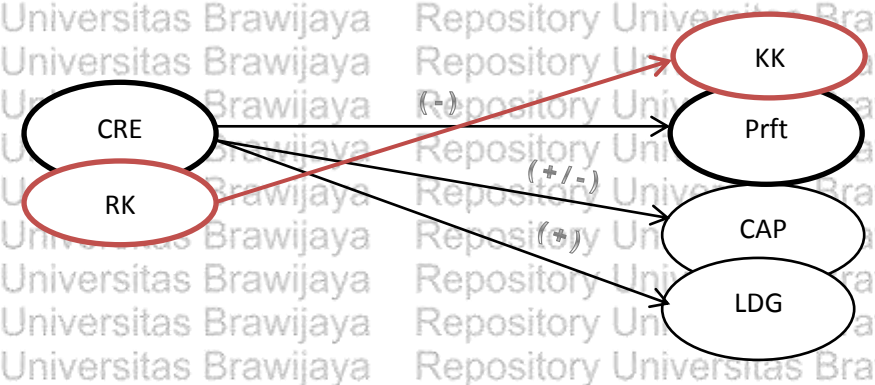
mengikuti perubahan regulasi, risiko kredit dapat menjelaskan perbedaan – perbedaan pada kinerja keuangan. Rasio NPL berpengaruh negatif terhadap tingkat efisiensi dan ROA. Kondisi ini memberi sinyal bahwa kelemahan pengawasan terhadap portofolio pinjaman akan merugikan bank. Selanjutnya *capital adequacy ratio* (CAR) secara positif mempengaruhi NIM, sehingga CAR yang lebih tinggi akan meningkatkan kinerja keuangan. Model konsep penelitian dan temuannya di sajikan pada Gambar 3.8 dibawah ini.



Gambar 3.8 : Pengaruh Risiko kredit, CAR terhadap Kinerja keuangan.
Model : Penelitian Epure, *et al* (2012).
Keterangan :
EFF : *Efficiency score* (*input –output*) DEA
ROA : *Return on assets,* LLP : *Loan Loss Provision*
NIM : *Net interest margin.*
B. *Risk* : NPL (*non performing loans*)
CAR : *Capital adequacy ratio*
→ : Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini
RK : Risiko kredit (NPL,LLP).
KK : Kinerja Keuangan (EPS,ROA,ROE,NIM).

3. Amidu, *et al* (2006), dalam studinya pada perbankan Ghana, berjudul *Credit risk, Capital structure, and Lending decision of Banks in Ghana,* periode penelitian 1998-2003, mengkaji pengaruh variabel risiko kredit terhadap ; profitabilitas, struktur modal dan keputusan pemberian pinjaman. Temuannya mengungkapkan bahwa; bank-bank besar cenderung memiliki

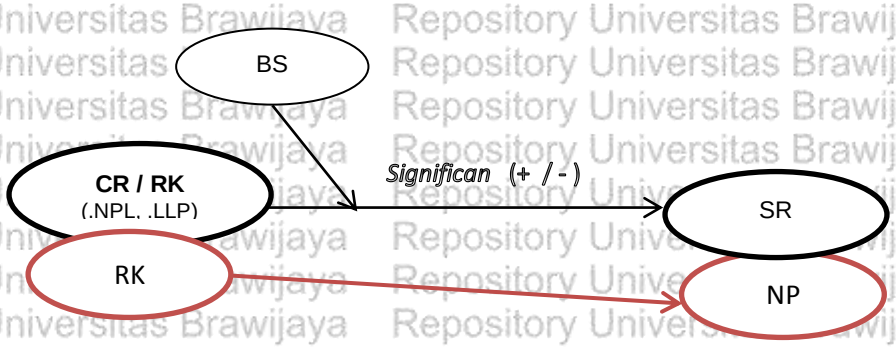
rasio kecukupan modal yng rendah, dengan pemberian kredit, dan risiko kredit yang lebih tinggi. Ukuran bank (*firm's size*) memegang peranan yang kuat dalam menentukan tingkat risiko kredit. Bank yang memiliki risiko kredit yang lebih tinggi, cenderung memiliki kecukupan modal yang lebih besar, likuiditas rendah, dan profiatbilitas rendah., artinya risiko kredit berpengaruh negatif terhadap profitabilitas, dan berpengaruh positif (negatif) terhadap kecukupan modal (EAR), tergantung pada ukuran aset. Model dan temuan penelitiannya disajikan dalam gambar 3.9. berikut ini.



Gambar 3.9 : Pengaruh Risiko kredit terhadap Profitabilitas
Model : Penelitian Amidu, *et al* (2006)
Keterangan :
CRE : *Credit risk,*(kerugian pada portfolio asset kredit, obligasi)
Prft : *Profitability*
CAP : *Capital structure* (*equity to assets ratio*).
LDG : *Lending decision* (Total credit and).
RK : Risiko kredit (NPL, LLP).
NP : Nilai perusahaan (CP,Pbv, Q, PCFR).
→ : Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini.

4. Mwaurah, *et al* (2017) dalam studinya pada sektor perbankan Kenya periode 2006-2015, berjudul *The Influence of Credit Risk on Stock Returns* menemukan bahwa *credit risk* (NPL dan LLP) berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan (*stock return*), dengan penjelasan bahwa; NPL berpengaruh signifikan negatif, dan LLP berpengaruh signifikan positif

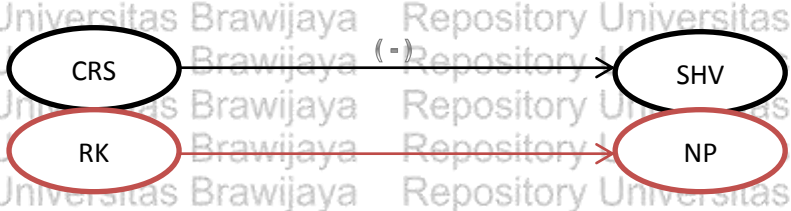
terhadap *stock return.* Implikasi teoritis temuan tersebut adalah peningkatan risiko kredit (NPL, dan LLP) berpengaruh terhadap harga saham. Model konsep dan temuannya disajikan pada gambar 3.10 dibawah ini.



Gambar 3.10 : Pengaruh Risiko kredit terhadap Nilai perusahaan.
Model : Penelitian Mwaurah, *et al* (2017)
Keterangan :
CR : *Credit risk* (NPL, LLP)
BS : *Bank size* (*Log of assets base*).
SR : *Stock return.*,
→ : Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini.
NP : Nilai Perusahaan (CP,PCFR,PBV,Q)
RK (CR) : Risiko Kredi (NPL, LLP).

5. Faruggio, *et al* (2008), dalam studinya pada perbankan Eropa periode 1997-2007, berjudul *Share Price Response to Credit Risk Securitization in European Banking* , menguji secara empiris pengaruh skuritisasi risiko kredit terhadap nilai perusahaan (*share holder value*). Temuannya mengugkapkan bahwa risiko kredit (*credit risk scuritization enouncement*) berpengaruh negatif terhadap nilai perusahaan. Temuan ini memberikan pemahaman yang lebih baik terhadap struktur instrumen- instrumen keuangan dan pengaruhnya terhadap skuritisasi risiko kredit terhadap keseluruhan risiko (*risk exposure*) dari bank penerbit skuritisasi risiko kredit tersebut secara lebih dini.

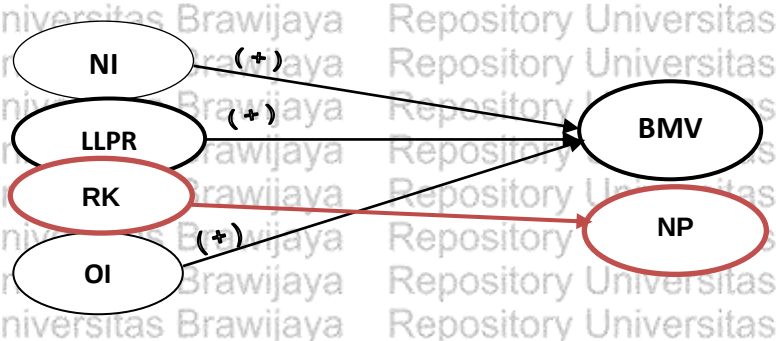
Model dan temuan penelitiannya disajikan dalam gambar 3.11 dibawah ini.



Gambar 3.11 : Pengaruh Risiko kredit terhadap Nilai perusahaan.
Model : Penelitian Farruggio, *at al* (2008)
Keterangan :
CRS : *Credit risk scuritization*
SHV : *Share holder value* (Mbv).
RK : Risiko Kredit
NP : Nilai Perusahaan
⟶ : Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini.

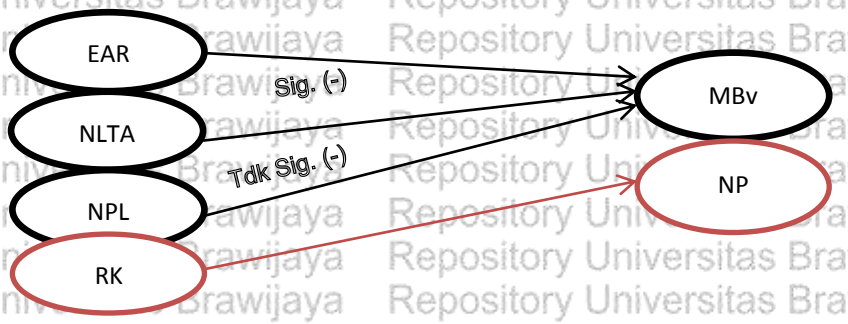
6. Abuzayed, *et al* (2009) dalam studinya yang berjudul *Market value, book value and earnings: is bank efficiency a missing link*?., menguji apakah pendapatan (*earnings*) dengan semua komponennya memiliki pertalian yang cukup (*relevant and sufficient*) untuk menjembatani *"gap"* antara nilai pasar dan nilai buku (*bank's market and book value*). Dengan teori *value relevant*, dipadukan dengan model regresi dan OLS., studi dilakukan pada perbankan Jordania periode 1993-2004, dengan temuan; (1) bahwa pendapatan bank-bank beserta komponennya: termasuk *loan loos provision ratio* (LLPR) merupakan nilai yang relevan dalam menjelaskan "*gap* " *market- to book value,* artinya LLPR sebagi proksi risiko kredit berpangaruh positif terhadap nilai perusahaan (*bank market value*)., (2) bahwa komponen pendapatan bersih lebih penting dari pada pendapatan secara agregat untuk menjelaskan nilai perusahaan. Temuan ini mendukung pandangan yang menyatakan bahwa harga saham merupakan "sinyal" yang diterima pasar atas informasi

yang bersumber dari data akuntansi perbankan. Model konsep dan temuan empirisnya, disajikan pada gambar 3.12 dibawah ini.



Gambar 3.12 : Pengaruh Risiko kredit, dan *Earnings* terhadap Nilai perusahaan (BMV).
Model : Penelitian Abuzayed, *et al* (2009)
Keterangan :
BMV : *Bank market value*
NI : *Net income pershare* (EPS)
LLPR : *Loan loss provision ratio*
OI : *Operating Income*
RK : Risiko kredit (NPL,LLP).
NP : Nilai perusahaan (CP,PBV,Q,PCFR).
→ : Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini.

7. Macit, dan Topaloglu (2012) dalam studinya berjudul ,*Why Bank Market to Book value Ratio So Different : Evidence From Turkish Banking Sector.*, mengungkapkan bahwa, bank dengan rasio kecukupan modal (indikator *equity to total assets ratio*), rasio NPL , dan rasio *net loan to total aset* (NLTA) yang lebih tinggi., memiliki *market to book value ratio* atau MBV yang lebih rendah. Temuan yang terkait dengan pengaruh risiko kredit atau *non performing loan* (NPL) terhadap nilai perusahaan (MBV) dinyatakan berpengaruh negatif tidak signifikan., karena pasar menginginkan agar bank mampu mengelola aset dan modal yang dimiliki secara aman dan efisien. Model konsep penelitian dan temuannya disajikan dalam gambar 3.13 dibwah ini.

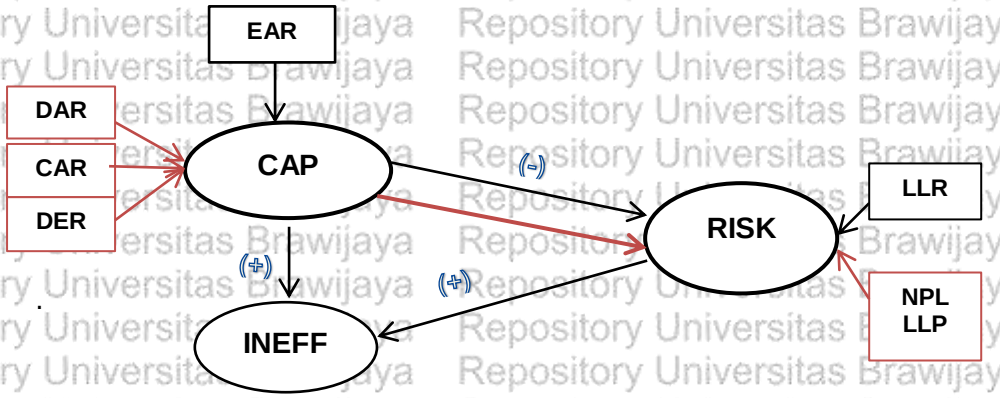


Gambar 3.13 : Pengaruh Risiko kredit terhadap Nilai perusahaan (MBv).
Model : Penelitian Macit, dan Topaloglu (2012).
Keterangan:
EAR : *Equity to total assets ratio* atau Kecukupan modal.
MBV : *Market to book value* atau Nilai perusahaan.
LTA : *Loan to Total assets.*
RK : Risiko Kredit (NPL, LLP).
NP : Nilai perusahaan (CP,MBv,Q,PCFR).
⟶ : Pengaruh yang diuji dalam penelitian ini.

3.2.4 Kecukupan Modal, dan Risiko Kredit

1. Deelchand, *et al* (2009) dalam studinya pada 263 bank-bank Koperasi di Jepang periode 2003-2006, mengenai hubungan antara risiko (*loan loss provision*), modal (*DAR*) ,dan efisiensi (*X-efficiency*), dengan menggunakan SEM, mengkomfirmasi bahwa; risiko, kecukupan modal, dan efisiensi ditentukan secara simultan (*simultaneously determined*). Terdapat pengaruh negatif antara tingkat kecukupan modal, terhadap risiko kredit (model I). Bank yang tidak efisien beroperasi dengan modal yang lebih besar (Model konsep II), dan mengambil risiko yang lebih besar. Penyebabnya adalah faktor moral hazard yang terjadi pada sistim perbankan Koperasi, terkait dengan penjaminan dana simpanan nasabah. Semakin besar ukuran bank, cenderung memiliki kecukupan modal yang lebih rendah, mengambil risiko yang lebih besar dan kurang efisien.

Model konsep penelitian dan temuannya disajikan pada gambar 3.14 dibawah ini..

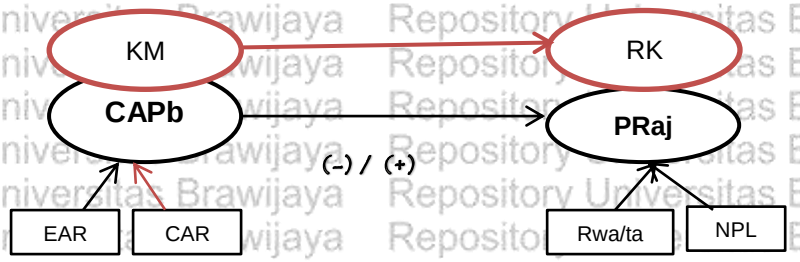


.

Gambar 3.14 : Pengaruh Kecukupan modal, INEF terhadap Risiko kredit
Model I : Penelitian Deelchan, *et al* (2009).
Keterangan:
CAP : *Capital* (EAR) = KM (DAR, CAR,DER)
RISK : *Credit risk* (*Loan Loos Reserve* /LLR)
RISK = RK (NPL, LLP)
INEFF : *Inefficiency*
: Pengaruh pada model penelitian Deelchan (2009).
: Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini.

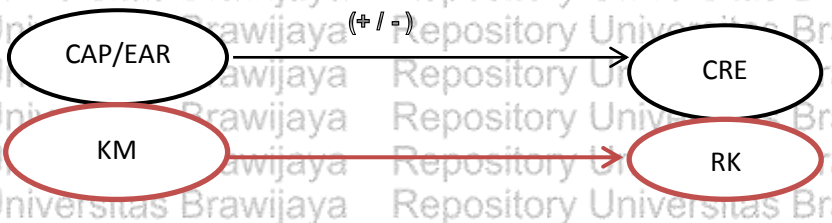
2. Jokipii and Milne (2009), dalam studinya pada perbankan Amerika Serikat periode 1986-2006, mengenai hubungan antara kecukupan modal diatas ketentuan minimal (*short term capital buffer*),dan potofolio risiko, menggunakan *simultaneous estimation equetion* dan GMM *estimation* , menemukan bahwa, terdapat hubungan signifikan positif dan negatif atau berbeda arah pada kondisi tingkat modal tertentu (*a positive and significant two way relationship*) antara kecukupan modal dengan portofolio risiko yaitu; terdapat hubungan positif ketika bank memiliki modal diatas ketentuan minimal, dan hubungan tersebut menjadi negatif ketika posisi modal bank

dibawah ketentuan minimal. Model konsep dan temuannya disajikan pada gambar 3.15 dibawah ini.



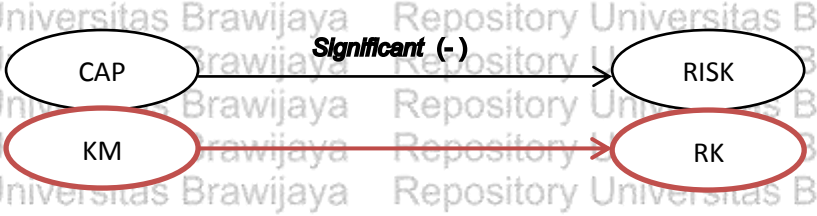
Gambar 3.15 : Pengaruh CAPb dan Protofolio Risiko.
Model **:** Penelitian Jokipii, dan Milne (2009).
Keterangan :
CAPb : *Capital buffer .*,EAR : *Equity to assets ratio.*
KM : Kecukupan modal (DAR,CAR,DER).
PRaj : *Portfolio Risk ajusment.*
Rwa/ta : *Risk weighted assets/ Total assets.*
RK : Risiko kredit (NPL,LLP).
NPL : *Non Performing Loan.,* LLP: *Loan Loss Provision.*
→ : Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini.

3. Amidu, *et al* (2006), dalam studinya pada perbankan Ghana, berjudul *Credit risk, Capital structure, and Lending decision of Banks in Ghana,* periode 1998-2003, mengkaji penga risiko kredit terhadap struktur modal. Temuannya mengungkapkan bahwa; bank-bank besar cenderung memiliki rasio kecukupan modal yng rendah, dengan pemberian kredit, dan risiko kredit yang lebih tinggi. Ukuran bank (*firm's size*) berpengaruh kuat dalam menentukan tingkat risiko kredit. Bank yang memiliki risiko kredit lebih tinggi, cenderung memiliki kecukupan modal lebih besar atau kecukupan modal (CAP) berpengaruh positif terhadap risiko kredit. Secara umum CAP berpengaruh positif dan negatif terhadap risiko kredit (CRE) tergantung besar atau kecil ukuran bank. Model dan temuan penelitiannya disajikan dalam gambar 3.16 berikut ini.



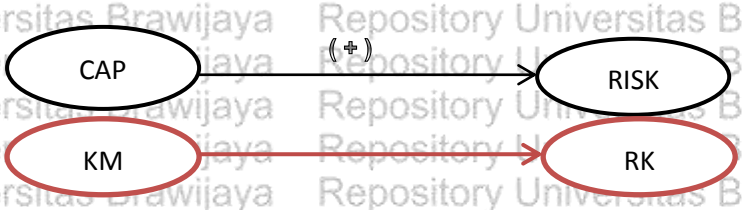
Gambar 3.16 : Pengaruh Kecukupan modal terhadap Risiko kredit.
Model **:** Penelitian Amidu, *et al* (2006)
Keteraangan :
CAP : *Capital structure* (*equity to assets ratio*).
CRE : *Credit risk* (kerugian portfolio aset kredit dan obligasi).
KM : Kecukupan modal (DAR,CAR,DER)
RK : Risiko kredit (NPL dan LLP)
⟶: Pengaruh variabel yang di uji dalam penelitian ini.

4. Mogid *et al*, (2012) dalam penelitiannya pada perbankan delapan negara ASEAN periode 2003-2008, berjudul *The Relationship between Inefficiency, Risk and Capital : Evidence from Commercial Banks in ASEAN,* menemukan bahwa , *capital* (EAR) berpengaruh negatif terhadap risiko kredit diproksi dengan loan to total asset (LTA). Model penelitian dan temuannya terkait dengan pengaruh kecukupan modal terhadap risiko kredit disajikan dalam gambar 3.17 berikut ini.



Gambar 3.17 : Pengaruh Kecukupan modal terhadap Risiko kredit.
Model **:** Penelitian Mogid, *et al* (2012).
Keterangan :
CAP : *Capital* (*Equity to total assets ratio,* EAR)
Risk : Risk (*Loan to total assets*).
KM : Kecukupan modal (DAR,CAR,DER).
RK : Risiko kredit (NPL, LLP).
⟶ Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini.

5. Bichsel, and Blum (2002) dalam studinya pada perbankan *go public* di Swiss periode 1990-2002, berjudul *The Relationship between Risk and Capital in Swiss Commercial Banks : A Panel Study.*, menguji hubungan rasio modal dan risiko bank. Terungkap bahwa ada korelasi positif (a *positive correlations*) antara perubahan dalam tingkat modal (*changes in capital*) dan perubahan dalam risiko (*changes in risk*). Tingkat modal yang lebih tinggi (1%) berhubungan dengan tingkat risiko yang lebih tinggi.(1,2%). Temuan dan model konsep penelitiannya disajikan dalam gambar 3.18

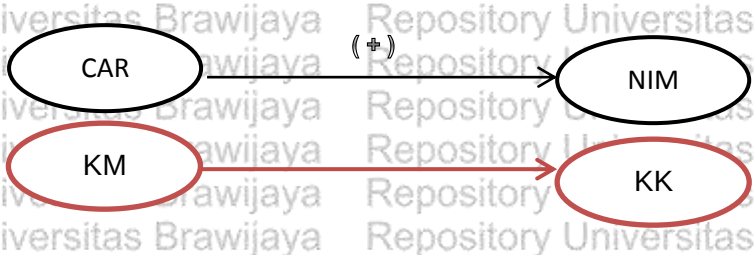


Gambar 3.18 : Pengaruh Kecukupan modal terhadap Risiko kredit
Model : Penelitian Bichsel, and Blum (2002).
Keteranan :
CAP : *Market value of equity and liability ratio.*
Risk : *Assets volatility on average (mkt value).*
KM : Kecukupan modal (DAR,CAR,DER).
RK : Risiko kredit (NPL, LLP).
⟶ : Pengaruh variabel yang di uji dalam penelitian ini.

3.2.5 Kecukupan Modal, Kinerja Keuangan dan Nilai Perusahaan

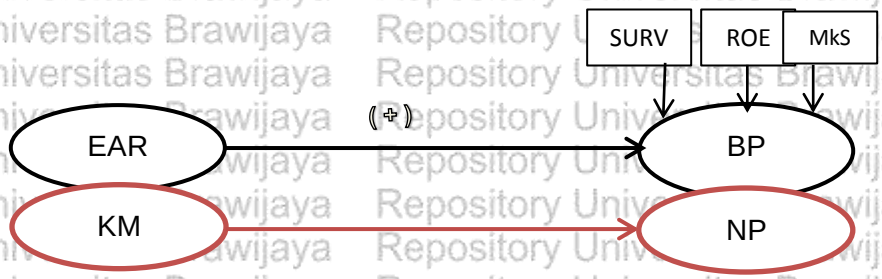
1. Epure, *et al* (2012) dalam studinya pada sektor perbankan Costarika periode 1998-2007, menguji ukuran efisiensi (skor DEA), dan kinerja keuangan berbasis akuntansi sebagai sebuah alat monitoring kinerja bank, dan pengaruh risiko kredit terhadap kedua ukuran kinerja keuangan tersebut. Temuannya mengungkapkan bahwa; disamping pengaruh negatif risiko kredit terhadap kinerja keuangan (ROA dan NIM), juga menemukan bahwa kecukupan modal (CAR) secara positif mempengaruhi NIM, sehingga CAR

yang lebih tinggi akan meningkatkan kinerja keuangan. Model konsep penelitian dan temuannya di sajikan dalam gambar 3.19 di bawah ini.



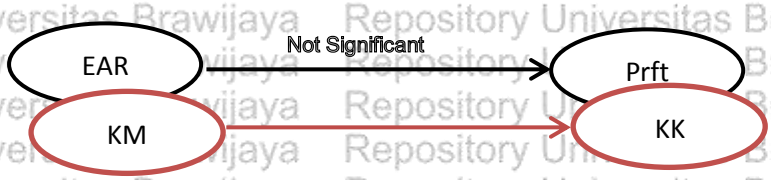
Gambar 3.19: Pengaruh Kecukupan modal terhadap Kinerja keuangan (NIM)
Model **:** Penelitian Epure, *et al* (2012)
Keterangan :
CAR : *Capital adequacy ratio.*
NIM : *Net Interest Margin*.
KM : Kecukupan modal (DAR,DER,CAR).
KK : Kinerja keuangan (EPS,ROE,ROA,NIM).
→ : Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini.

2. Berger, *et al* (2011), dalam studinya berjudul "*How Does Capital affect Bank Performance during Financial Crisis"* pada perbankan US (asset > $ 250 B) periode 1984-2009, menyatakan bahwa modal (CAR) yang lebih tinggi membantu bank menengah dan besar memperbaiki profitabilitasnya. Kecukupan modal meningkatkan profitabilitas bank-bank kecil sepanjang waktu (situasi normal maupun krisis), dan memperbaiki profitabilitas bank menengah dan besar selama masa krisis pasar (*stock market crash)*), mauapun krisis perbankan (*credits crunk*). Model konsep penelitian dan temuannya disajikan pada gambar 3.20 dibawah ini.



Gambar 3.20 : Pengaruh Kecukupan modal terhada Kinerja keuangan
Model : Penelitian Berger, *et al* (2011).
Keterangan :
BP : *Business Performance,(* SURV,ROE,Mks).
EAR : *Eequity assets ratio* (Kecukupan Modal)
SURV : *Survival*., ROE : *Return On Equity*, MKs : *Mkt.Share*
→ : Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini.
KM : Kecukupan Modal (CAR,DAR,DER)
NP : Nilai Perusahaan (CP,Q,PBv, PCFR)

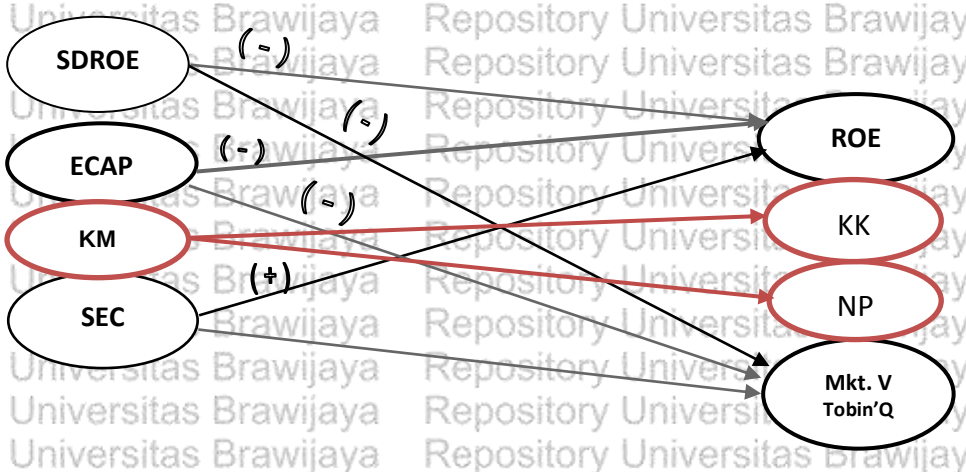
3. Mendoza, and Rivera (2017) dalam studinya pada perbankan pedesaan di Philipina dengan judul, *The effect of credit risk and capital adequacy on profitability of rural bank in The Philippines,* periode 2009-2013, menemukan bahwa, tingkat kecukupan modal (CAP) berpengaruh tidak signifikan terhadap profitabilitas, selain pengaruh risiko kredit yang signifikan negatif terhadap profitabilitas (gambar 3.7). Menurut peneliti ini, perlu dilakukan studi yang lebih dalam, apakah lebih baik menambah modal atau hutang agar dapat meningkatkan profitabilitas. Model konsep dan temuannya disajikan pada gambar 3.21 dibawah ini.



Gambar 3.21 : Pengaruh Kecukupan modal, terhadap Kinerja keuangan.
Model : Penelitian Mendoza, and Rivera (2017).
Keterangan :

EAR : CAP = *Capital* (*Equity to total assets ratio*).
Prft : *Profitability* (ROA ,ROE)
KM : Kecukupan modal (DAR,DER, CAR).
KK : Kinerja keuangan (EPS<ROE,ROA, NIM).
⟶ : Pengaruh variabel yang di uji dalam penelitian ini

4. Gohar, *et.al* (2011), dalam studinya pada perbankan Pakistan periode 2002 – 2009, berjudul *Achieving the Optimal Capital Structure and its Impact on Pakistani Banking Performance,* mengidentifikasi hubungan antara *leverage*, *profitability* (*ROE*), dan nilai perusahaan (*MBv dan Tobins' Q)*. ROE sebagai indikator penghematan *agency cost*., dan *equity to assets ratio* (EAR) sebagai indikator *leverage*. Studi ini menguji hipotesis *agency cost* yang diaplikasikan pada sektor perbankan dengan temuan bahwa rasio hutang yang tinggi terhadap modal, dapat mengurangi biaya keagenan dan mengikat para manajer bank untuk bertindak bagi kepentingan pemegang saham untuk meningkatkan nilai perusahaan. Struktur modal (EAR) berpengaruh negatif signifikan terhadap ROE, dan konsisten dengan hipotesis *agency cost.* Hal ini mengindikasikan bahwa hutang yang tinggi, modal rendah, akan menaikkan ROE, dan meningkatkan nilai perusahaan. Sebaliknya jika rasio hutang rendah, modal tinggi, maka ROE dan *market value* akan menurun. Model konsep penelitian dan temuannya disajikan pada gambar 3.22 dibawah ini.



Gambar 3.22 : Pengaruh Kecukupan modal terhadap Kinerj keuangan,dan Nilai perusahaan

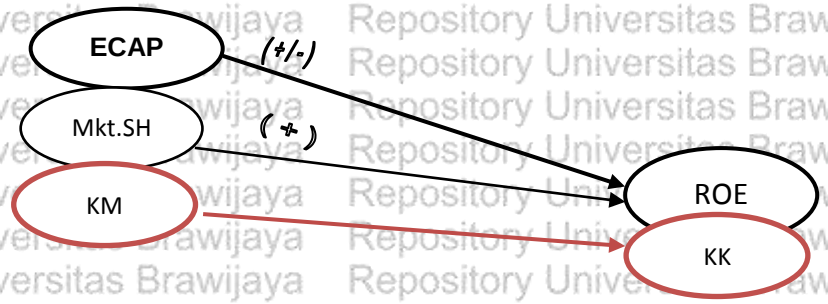
Model : Penelitian Gohar, *et.al* (2011).

Keterangan :

ROE : *Return On Equity*
Mkt.v,. : *Market value* (*Tobins'Q*)
SDROE : *Standard deviation of* ROE *(Earning risk)*
ECAP : *Equity capital* (*equity to total assets ratio*,EAR)
SEC : *Bank investment and securities portfolio*.
→ : Pengaruh variabel.yang di uji dalam penelitian ini.
KM : Kecukupan Modal (CAR,EAR, DAR).
KK : Kinerja Keuangan (EPS,ROE,ROA,NIM).
NP : Nilai Perusahaan (CP,PBV,Q,PCFR).

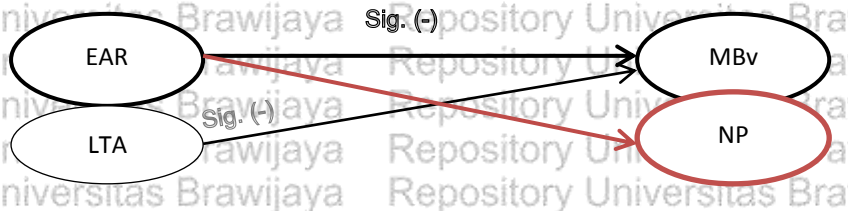
5. Skopljak, *et al* (2012) dalam studiny berjudul *Capital Structure and Firm Performance in Financial Sector: Evidence from Australia,* periode 2005-2007, dengan 23 sampel bank dan lembaga keuangan di Australia. Penelitian ini menguji pengaruh tingkat kecukupan modal (EAR) terhadap efisiensi (PE), dan ROE sebagai ukuran kinerja bank berbasis akuntansi. Hasil studi ini mengungkapkan bahwa EAR berpengaruh negatif terhadap efisiensi (PE) dan berpengaruh positif (negatif) terhadap ROE. Pada tingkat *leverage* relatif rendah,(equitas tinggi) maka setiap kenaikan hutang akan menaikan ROE, akan tetapi pada tingkat *leverage* yang lebih tinggi (ekuitas rendah) maka setiap kenaikan hutang akan menurunkan ROE. Disimpulkan bahwa, bank

mampu meningkatkan kinerja keuangannya (ROE dan PE) dengan memilih struktur modal yang mengoptimalkan insentif manajerial, sementara terus berupaya menjaga potensi kesulitan keuangan agar tetap rendah. Model konsep penelitian dan temuannya disajikan pada Gambar 3.23. dibawah ini.



Gambar 3.23 : Pengaruh Kecukupan modal ,terhadap Kinerja keuangan.
Modeln : Penelitian Skopljak, *et al* (2012)..,
Keterangan :
L/A : *Loans / Total Assets*
ECAP : *Total Financial Equity to Total Assets* (EAR)
Mkt.SH : *Total fund relative to overall market*.
→ : Penagruh variabel yang diuji dalam penelitian ini.
KM : Kecukupan modal (DAR,CAR,DER).
KK : Kinerja keuangan(EPS,ROA,ROE,NIM).

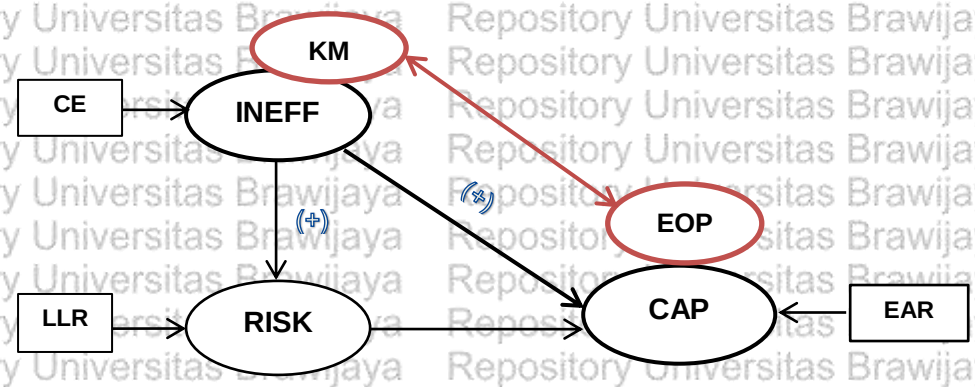
6. Macit, dan Topaloglu (2012) dalam studinya berjudul ,*Why Bank Market to Book value Ratio So Different : Evidence From Turkish Banking Sector.*, mengungkapkan bahwa, bank dengan rasio kecukupan modal (EAR), dan rasio pinjaman terhadap total aset (LTA) yang lebih tinggi, memiliki MBv yang lebih rendah. Karena pasar menginginkan penggunaan asset dan modal secara aman dan efisien. sehingga variabel kecukupan modal berpengaruh signifikan (*negative*) terhadap rasio *market to book value* (Mbv) sebagai proksi dari nilai perusahaan. Model konsep penelitian dan temuannya disajikan dalam gambar 3.24 dibwah ini.



Gambar 3.24 : Pengaruh Kecukupan modal terhadap Nilai perusahaan.
Model : Penelitian Macit, dan Topaloglu (2012).
Keterangan :
EAR : *Equity to total assets ratio* atau Kecukupan modal.
MBV : *Market to book value* atau Nilai perusahaan.
LTA : *Loan to Total assets.*
KM : Kecukupan modal (DAR,CAR,DER)
NP : Nilai perusahaan (CP,MBv,Q,PCFR).
→ : Pengaruh yang diuji dalam penelitian ini

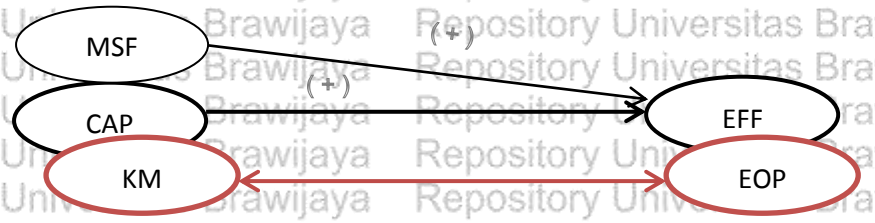
3.2.6 Kecukupan Modal, dan Efisiensi Operasional

1. Deelchand, *et al* (2009), dalam studinya pada bank-bank Koperasi di Jepang periode 2003-2006, menguji hubungan antara RISK (*loan loss provision*), CAP (*equity assets ratio*) ,dan INEFF(*inefficiency*). Dengan model konsepnya yang ke II, (CAP) sebagai variabel independen dan *inefficiency* sebagai variabel dependen (model konsep I, gambar 3.14). Temuannya mengkomfirmasi bahwa; bank yang " tidak efisien" beroperasi dengan modal yang lebih besar, artinya *inefficiency* berpengaruh positif (efisiensi berpengaruh negatif) terhadap kecukupan modal., dan juga mengambil risiko yang lebih besar. Penyebabnya adalah faktor *moral hazard* yang terkait dengan penjaminan dana simpanan nasabah. Terungkap pula bahwa semakin besar ukuran bank, cenderung memiliki kecukupan modal yang lebih rendah, mengambil risiko yang lebih besar, dan kurang efisien. Model konsep penelitian dan temuannya disajikan pada gambar 3.25 dibawah ini.



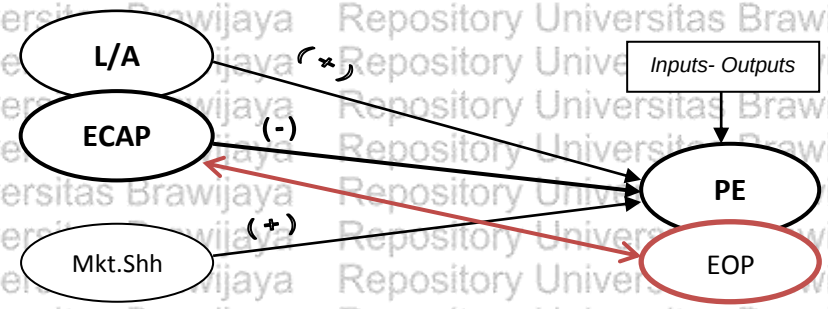
Gambar 3.25 : Pengaruh Kecukupan modal terhadap Efisiensi operasional.
Model II : Penelitian Deelchan, *et al* (2009)
Keterangan:
CAP : *Capital* (EAR)
Risk : LLR (*Loan Loss Reserve*).
INEFF: *Inefficiency* (*stocastic cost frontier estimation*)
CE : *Cost efficiency*
<--> : Pengaruh yang di uji dalam penelitian ini.
KM : Kecukupan Modal (DAR,CAR,DER).
EOP : Efisiensi Operasional (TE,TA,PE).

2. Repkova, dan Iveta (2015) dalam studinya pada perbankan Czechna periode penelitian 2001-2012 berjudul *Banking Efficiency Determinants in the Czech Banking Sector,* menguji faktor penentu efisiensi model DEA, dan pengaruh tingkat kecukupan modal (*level of capitalization*), risiko likuiditas, portfolio ber-risiko, terhadap efisiensi bank. Demikian pula pengaruh penentu efisiensi lainnya ; GDP, suku bunga dan ROA terhadap efisiensi bank. Temuannya mengungkapkan bahwa kecukupan modal, risiko likuiditas dan portofolio berisiko, berpengaruh positif terhadap efisiensi. Model konsep penelitian dan tmuannya yang terkait dengan pengaruh kecukupan modal terhadap efisiensi disajikan pada gambar 3.26 dibawah ini.



Gambar 3.26 : Pengaruh Kecukupan modal terhadap Efisiensi operasional.
Model : Penelitian Repkova, dan Iveta (2015)
Keterangan :
MSF : *Market specific factors influence Efficiency*..
CAP : *Capitalization level* (EAR).
EFF : *Efficiency* (skor DEA).
⟷ : Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini.
KM : Kecukupan modal (DAR, CAR,DER).
EOP : Efisiensi oeprasional DEA (TE,AE,PE).

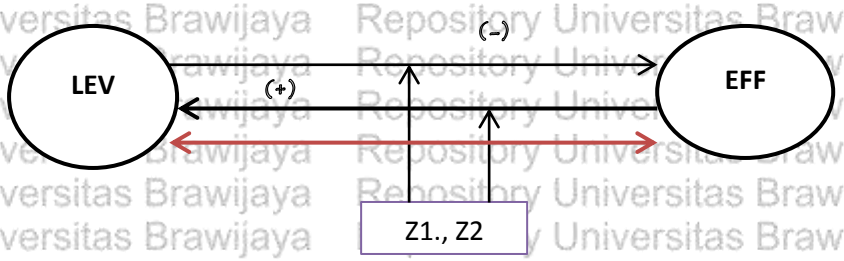
3. Skopljak, *et al* (2012) dalam studinya berjudul *Capital Structure and Firm Performance in Financial Sector: Evidence from Australia,* periode 2005-2007, dengan 23 sampel bank dan lembaga keuangan di Australia. Penelitian ini menguji pengaruh tingkat kecukupan modal (EAR) terhadap efisiensi (PE), dan ROE sebagai ukuran kinerja bank berbasis akuntansi. Hasil studi ini terkait dengan kecukupan modal dengan efisiensi, mengungkapkan bahwa Kecukupan modal (EAR) berpengaruh negatif terhadap efisiensi (*profit efficiency*). Disimpulkan bahwa, bank mampu meningkatkan kinerja nya (*efficiency dan ROE*) dengan memilih struktur modal yang mengoptimalkan insentif manajerial, sementara terus berupaya menjaga potensi kesulitan keuangan agar tetap rendah. Model konsep dan temuannya disajikan dalam gambar 3.27 dibawah ini.



Gambar 3.27 : Pengaruh Kecukupan modal terhadap Efisiensi operasional
Model : Penelitian Skopljak, *et al* (2012)
Keterangan:
L/A : *Loans / Total Assets*
ECAP : *Equity Assets ratio* (EAR): *high* ECAP *is low leverage.*
Mkt.Sh : Mrkt Share (*total fund relative to overall market*).
⟷ **:** Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini
ECAP : KM Kecukupan Modal (DAR,CAR,DER,).
EOP : Efisiensi Operasional,(TE,AE,PE).

4. Abbazadeh, *et al* (2013) dalam studinya berjudul *The Relationship between Capital Structure and the Efficiency in both, State and Private Banks Using DEA Technique* pada perbankan Iran periode 2006-2010., meneliti hubungan struktur modal (*leverage*), dengan efisiensi. Penelitian ini menggunakan: 1) hipotesis yang berbasis *theory of efficiency-Risk* yaitu; bank –bank yang lebih efisien memiliki rasio hutang yang lebih tinggi, dari sisi *agency theory*, hutang yang tinggi, bank semakin efisien., 2) hipotesis berbasis *theory of value – franchise*, yaitu bank-bank yang lebih efisien, memilih rasio hutang yang lebih rendah. Dengan menggunakan model DEA dan OLS, studi ini mengungkapkan bahwa terdapat hubungan yang meyakinkan antara rasio hutang dan efisiensi ; jika rasio hutang berada dibawah titik tertentu, akan berpengaruh *negatif* terhadap efisiensi., dan jika rasio hutang pada tingkat yang lebih tingggi akan berpengaruh positif

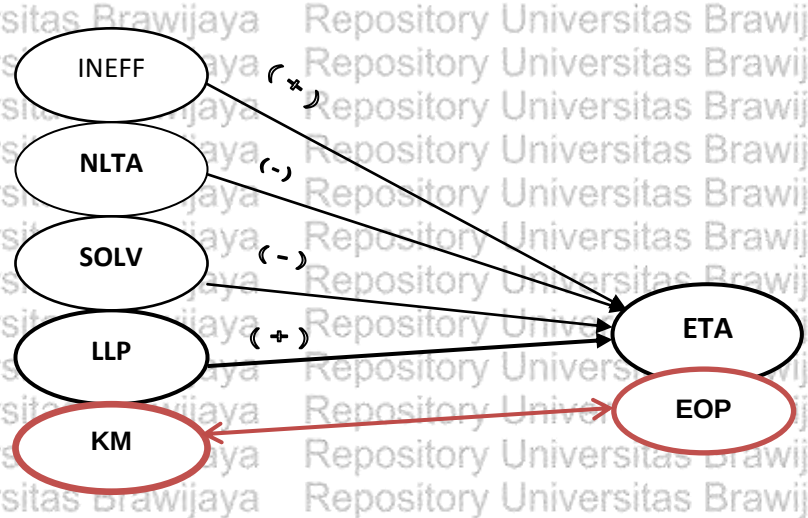
terhadap efisiensi. Model konsep penelitian dan temuannya disajikan pada Gambar 3.28 dibawah ini.



Gambar 3.28 : Pengaruh Kecukupan modal (*leverage*) terhadap *Efficiency.*
Model : Penelitian Abazadeh, *et al* (2013).
Keterangan :
LEV : *Leverage* ,dengan indikator DAR.
EFF : *Efficiency* , menggunakan model DEA.
Z1 : *Vector of control variable*
Z2 : *Other related factors to debt,that are not connected to Eff.*
LEV---→ EFF. (-) *Theory of value franchise.*,
Eff.---→ Lev., (+).,*Efficiency - Risk Hypotesis.*
⟷ : Pengaruh variabel yang di uji dalam penelitian ini.

5. Altumbas, *et al* (2007) dalam studinya pada perbankan 15 negara Eropa periode 1992 – 2000 berjudul, "*Examining the Relationships between Capital, Risk and Efficiency in European Banking".*, telah menganalisis hubungan antara modal, risiko dan efisiensi (*capital,risk and efficiency*). Bank dengan dana pihak ketiga (*leverage*) yang tinggi akan terdorong untuk lebih berani mengambil risiko dalam rangka menaikkan pendapatan, sehingga perlu menaikkan modal guna menutup atau menyerap risiko bank gagal (*insolvency risk*). Jaring pengaman sistem keuangan juga menimbulkan masalah moral hazard., adanya masalah keagenan, dan regulasi, semuanya sangat terkait dengan pengaruh antara kecukupan modal, risiko dan efisiensi. Studi ini mengungkap bahwa: perbankan kawasan uni Eropa yang " tidak efisien", memiliki kecukupan modal (CAR) yang lebih tinggi dan

mengambil risiko pada tingkat lebih rendah. Artinya tingkat efisiensi berpengaruh negatif terhadap kecukupan modal. Khusus untuk bank –bank koperasi, ditemukan bahwa tingkat kecukupan modal mereka berhubungan secara negatif dengan risiko kreditnya. Dan tingkat efisiensinya berpengaruh positif terhadap kecukupan modalnya. Model konsep penelitian dan temuannya disajikan pada gamabar 3.29 dibawah ini.

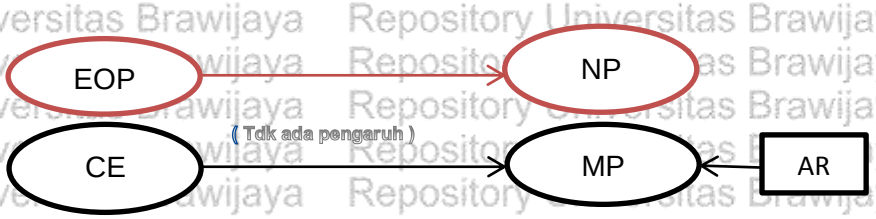


Gambar 3.29 : Pengaruh Efisiensi operasional, terhadap Kecukupan modal.
Model **:** Penelitian Altumbas, *et al* (2007).
Keterangan :
INEFF **:** *Inefficiency* **(** *stochastic cost frontier estimate*)
NLTA : *Net loans to total assets*
SOLV **:** *Solvency, (CA/CL).*
LLP **:** *Loans loss provision to total loans*
ETA : *Equity to Total Assets ratio.*(*Capital*).
⟷ : Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini.
KM : Kecukupan modal (DAR,CAR,DER).
EOP : Efisiensi operasional (TE,AE,PE)

3.2.7 Efisiensi Operasional, Kinerja Keuanagan, Nilai Perusahaan

1. Eltivia, *et al* (2014) dalam studinya dengan judul *The effect of cost efficiency on stock performance of listed bank in Indonesia*, bertujuan untuk menginvestigasi pengaruh efisiensi biaya(*cost efficiency*) terhadap kinerja saham (*abnormal return*) pada BEI periode 2004- 2011, menggunakan metode DEA. Hasil temuan penelitian ini mengungkapkan bhwa, efisiensi biaya (*cost efficiency*) tidak memiliki pengaruh pada kinerja saham. Pemegang saham atau para investor cenderung untuk mengobservasi keuntungan bank dari pada efisiensi biaya-biaya bank secara keseluruhan. Model penelitian dan temuannya disajikan pada gambar 3.30. dibawah ini.

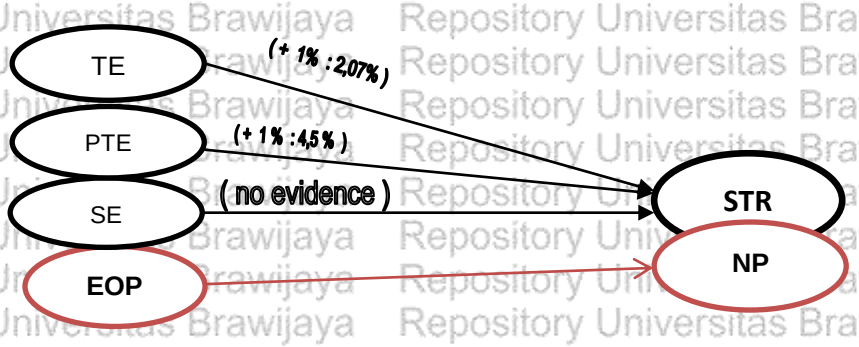
2.



Gambar 3.30 : Pengaruh *Efficiency* terhadap *Market performance.*
Model : Penelitian Eltivia, *et al* (2014)
Keterangan :
CE : *Cost efficiency* (DEA).
MP : *Market Performance*.
AR : *Abnormal Return* , indikator MP.
→ : Pengaruh ,variabel yang di uji pada penelitian ini.
NP : Nilai Perusahaan (CP, PCFR, Q, dan PBV)
EOP : Efisiensi Operasional (TE,AE,dan PE)

2. Gu, dan Yue (2011) dalam studinya berjudul, *The relationship between Bank Efficiency and Stock Return : Evidence from Chinese Listed banks,* menguji hubungan antara perubahan efisiensi dengan *stock returns* , pada 14 bank (154 sampel observasi) yang terdaftar pada bursa efek Shanghai dan

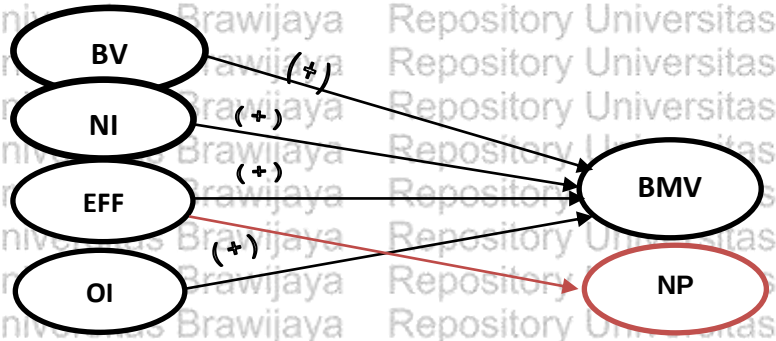
Shenzhen di China, periode 2008-2010. Menggunakan metode DEA *window analisis* (*moving average analysis*) ,dan regressi, menghasilkan temuan bahwa, terdapat hubungan positif dan kuat antara perubahan *technical Efficiency* dengan pendapatan saham. Tingkat efisiensi dapat menjelaskan secara lebih baik kepada investor mengenai pendapatan saham (*stock returns*) perbankan, dibandingkan dengan ROE (profitabilitas) yang berbasis akuntansi. Disimpulkan bahwa ukuran efisiensi *technical*, menyediakan informasi yang sangat bermanfaat bagi pemegang saham atas pendapatan sahamnya. Model konsep penelitan dan temuannya seperti pada gambar 3.31 dibawah ini.



Gambar 3.31. Pengaruh *Efficiency* ,terhadap *Stock return.*
Model **:** Penelitian Gu, dan Yue (2011)
Keterangan :
TE : *technical efficiency*, PTE : *Pure technical efficiency,*
SE : *Scale efficiency*., STR : *Stock return* (Nilai perusahaan).
→ : Pengaruh variabel yang diuji pada penelitian ini.
EOP : Efisiensi Oeperasional (TE ,AE, PE
NP : Nilai Perusahaan (PBV,CP,PCFR, Q)
PCFR : *Price to Cashflow Ratio., CP : Clossing Price., Q : Tobin's*

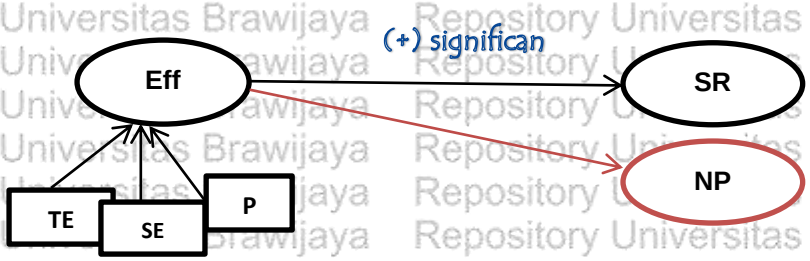
3. Abuzayed, *et al* (2009) dalam studinya yang berjudul *Market value, book value and earnings: is bank efficiency a missing link*?., menguji apakah pendapatan (*earnings*) dengan semua komponennya memiliki pertalian yang

cukup (*relevant and sufficient*) untuk menjembatani *"gap"* antara nilai perusahaan dan nilai buku (*bank's market and book value*), dan apakah tingkat efisiensi relevan dalam valuasi nilai bank. Dengan teori *value relevant*., efisiensi (DEA)., model regresi dan OLS., studi dilakukan pada perbankan Jordania periode 1993-2004. Temuannya ; (1) bahwa pendapatan bank beserta komponennya: pendapatan operasional, non operasional, pendapatan bunga, non bunga., merupakan nilai yang relevan dalam menjelaskan "*gap* " *market- to book value.,* (2) bahwa skor efisiensi yang tidak tersaji dalam laporan keuangan, berfungsi sebagai "informasi tambahan" bagi pelaku pasar, berpengaruh positif terhadap MBv. Model konsep dan temuannya, disajikan pada gambar 3.32 dibawah ini.



Gambar 3.32 : Pengaruh *Efficiency*, *Earnings* terhadap Nilai perusahaan..
Model **:** Penelitian Abuzayed, *et al* (2009**)**
Keterangan:
BV : *Book value peshare*
NI : *Net income pershare* **(**EPS**)**
EFF : *Relative cost efficiency score* (DEA)
OI : *Operating Income* .,
BMV : *Bank Market Value*
→ : Pengaruh variabel yang di uji dalam penelitian ini.
NP : Nilai Perusahaan (CP,PBv,Q, PCFR)
EOP : Efisiensi Operasional (TE,AE,PE)

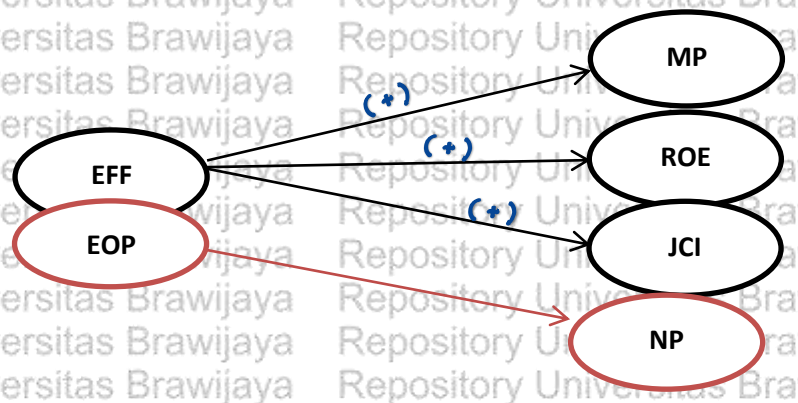
4. Kasman (2011) dalam studinya mengenai *efficiency, productivity and stock performance : evidence from the Turkish banking sector*, menginvestigasi hubungan antara *stock returns*, dan tiga ukuran kinerja bank*: technical efficiency, scale efficiency (DEA), and productivity,* periode 1998-2008. Studi ini menemukan bahwa perubahan tingkat efisiensi bank (TE dan SE) berpengaruh signifikan positif terhadap *stock returns* (nilai perusahaan). Secara manajerial bank yang efisien, menghasilkan profitabilitas dan nilai perusahaan yang lebih tinggi. Model konsep penelitian dan temuannya disajikan pada gambar 3.33 dibawah ini.



Gambar 3.33 : Pengaruh *Efficiency,* terhadap Nilai perusahaan
.**Model** **:** Penelitian Kasman (2011).
Keterangan :
Eff : *Effeciency*
TE : *Technical Efficiency*.,SE : *Scale Efficiency*
P : *Productivity*
SR : *Stock returns* (Nilai perusahaan).
NP : Nilai Perusahaan (CP,Q, PBv,PCFR)
EOP : Efisiensi operasional (TE,AE,PE)
⟶ : Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini.

5. Hadad, *et al* (2010), dalam studinya berjudul *Banking efficiency and stock market performance : an analysis of listed Indonesian banks,* mengkaji *technical efficiency* berbasis profitabilitas dan produktivitas, serta hubungannya dengan kinerja pasar saham bank-bank *go public* di BEI, tahun 2003 – 2007, dengan metode DEA. Temuannya mengungkapkan ;

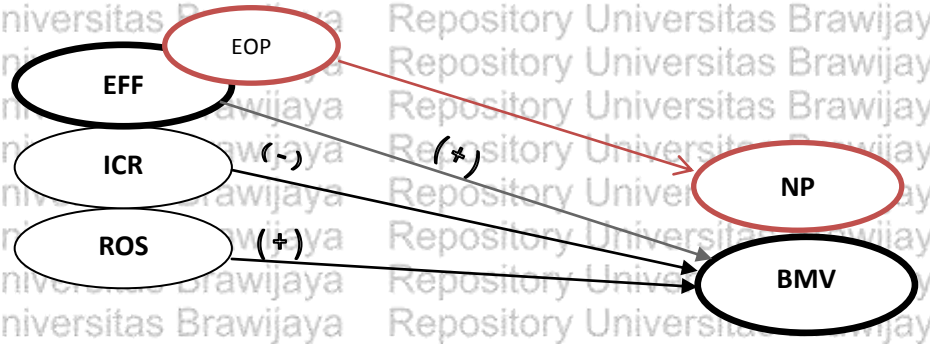
(1) tingkat efisiensi bank *go public* di BEI, bervariasi dengan skor 0,34 s/d 0,97., (2) Skor efisiensi bank-bank *go public,* berpengaruh positif terhadap harga-harga saham (nilai perusahaan) dan ROE (kinerja keuangan) bank sampel.. Model konsep penelitian dan temuannya disajikan pada gambar 3.34 dibawah ini.



Gambar 3.34 : Pengaruh Efisiensi terhadap Kinerja keuangan dan Nilai perusahaan.
Model **:** Penelitian Hadad, *et al* (2010)
Keterangan:
EFF : *Efficiency.*, MP : *Market performance*.,
ROE : *Return on Equity*., JCI : *Jakarta composite index*
EOP : Efisiensi operasional (TE,AE,PE)
NP : Nilai Perusahaan (CP,Q, PBv, dan PCFR).
⟶ : Pengaruh variaabel yang di uji dalam penelitian ini.

6. Ozdincer, *et al* (2008), dalam studinya mengenai *The impact of the longterm performance of a bank on its Market value* , pada sektor perbankan Turki periode 2003-2007, menggunakan model DEA : tahap (1) menganalisis kinerja bank dalam jangka panjang, mengkombinasikan skor efisiensi dengan ukuran kinerja saat ini yaitu; faktor biaya dalam pendapatan bank dan risiko likuiditas, ROE, ROS., tahap (2) menganalisis pengaruhnya terhadap *market to book value*. Hasil studi ini mengungkapkan bahwa; bank yang lebih efisien dalam jangka panjang, mampu meningkatkan pangsa pasar dan

maksimalkan MBv. Nilai perusahaan dipengaruhi secara positif signifikan oleh kinerja saat ini, keunggulan dayasaing, dan kinerja jangka panjang. Kinerja jangka pendek yang diproksi dengan *income cost ratio* (ICR) berpengaruh negatif terhadap nilai perusahaan (PBV). Model konsep dan hasil temuannya disajikan pada Gambar 3.35 dibawah ini.

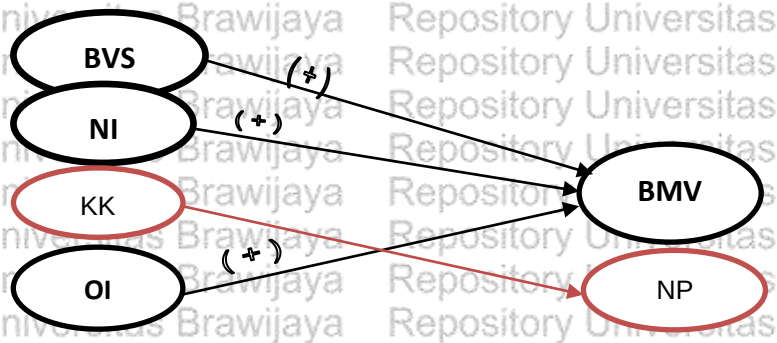


Gambar 3.35. Pengaruh Efisiensi terhadap Nilai perusahaan
Model : Penelitian Ozdincer, *et al* (2008)
Keterangan :
BMV : *Bank Market To Book Value.*
EFF : *Efficiency,* proksi kinerja jangka panjang.
ICR : *Income cost ratio,*proksi kinerja J.pendek.
ROS : *Return on solvency ratio*.
EOP : Efisiensi operasional (TE,AE,PE).
NP : Nilai Perusahaan (CP,Q,PBV, PCFR).
→ : Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini

3.2.8 Kinerja Keuangan dan Nilai Perusahaan

1. Abuzayed, *et al* (2009) dalam studinya yang berjudul *Market value, book value and earnings: is bank efficiency a missing link*?., menguji apakah pendapatan (*earnings*) dengan semua komponennya memiliki pertalian yang cukup (*relevant and sufficient*) untuk menjembatani *"gap"* antara nilai buku dan nilai pasar (*bank's market value*). Dengan teori *value relevance*, dan model regresi., studi dilakukan pada perbankan Jordania periode 1993-2004. Temuannya; (1) bahwa pendapatan bank- bank beserta komponennya:

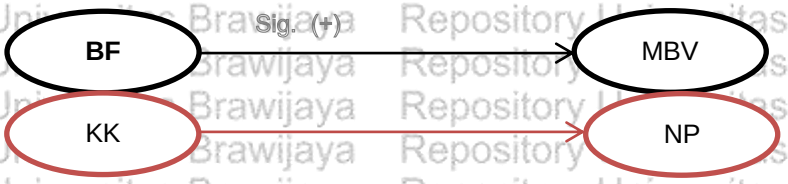
pendapatan operasional dan non operasional, pendapatan bunga dan non bunga., merupakan nilai yang relevan dalam menjelaskan "*gap*" *market- to book value.* (2) bahwa komponen pendapatan bersih lebih penting dari pada pendapatan secara agregat untuk menjelaskan BMV rasio. Komponen pendapatan (NI, OI, OEXP, dan BVS) berpengaruh positif terhadap BMV. Temuan ini mendukung pandangan yang menyatakan bahwa harga saham merupakan "sinyal" yang diterima pasar atas informasi yang bersumber dari data sistem akuntansi. Model konsep dan temuan empiris ini, disajikan pada gambar 3.36 dibawah ini.



Gambar 3.36 : Pengaruh *Earnings*, terhadap Nilai perusahaan
Model **:** Penelitian Abuzayed, *et al* (2009)
Keterangan :
BVS : *Book value peshare.*
NI : *Net income pershare* **(**EPS**).,** LLPR : *Loan loss provision ratio.*
OI : *Operating Income* .
OEXP : *Operational expenses pershare.*
BMV : *Bank Market Value*
→ Pengaruh variabel yang di uji dalam penelitian ini.
NP : Nilai Perusahaan (CP,PBV,Q, PCFR).
KK : Kinerja Keuangan (EPS,ROA,ROE,NIM).

2. Macit, *et al* (2012) dalam studinya berjudul ,*Why Bank Market to Book value Ratio So Different : Evidence From Turkish Banking Sector.,* menguji MBv *ratio,* dan menginvestigasi apakah paktor fundamental bank dapat menjelaskan perbedaan nilai buku dan nilai pasar (MBV). Temuannya

mengungkapkan bahwa : (1) faktor fundamental bank memiliki peran signifikan dalam menjelaskan perbedaan MBv. Bank dengan profitabilitas (ROA) dan rasio fee based / total pendapatan bunga, yang lebih tinggi cenderung memiliki MBv lebih tinggi. Atau profitabilitas berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan. Model konsep penelitian dan temuannya disajikan pada gambar 3.37 dibawah ini.



Gambar 3.37 : Pengaruh Kinerja keuangan terhadap Nilai perusahaan.
Model : Penelitian Macit, *et al* (2012)
Keterangan :
BF : *bank fundamentals* (ROA, NIR).
ETA : *Equity to Total assets.*
MBV : *Market to book value ratio.*
KK : Kinerja keuangan (EPS,ROA,ROE,NIM)
NP : Nilai perusahaan (CP,PBV,Q,PCFR).
→ : Pengaruh variabel yang diuji dalam penelitian ini.

3.3 Model Konsep Penelitian

Mengacu pada beberapa model terkait dengan pengaruh antar *variable* dalam setiap penelitian terdahulu, masih terdapat ruang (*gap*) untuk di lengkapi dengan penelitian ini. Temuan empiris yang terungkap pada penelitian terdahulu terkait dengan pengaruh antar variabel dalam model konsep penelitian ini, merupakan hasil kajian dengan model konsep yang terpisah satu sama lain, dan menggunakan indikator yang berbeda – beda. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk mengisi "*gap*" dimaksud dengan dua kebaruan yaitu : (1) Merekonstruksi beberapa model penelitian terdahulu yang berkaitan dengan 6 variabel penelitian ini yaitu; *intellectual capital,* kecukupan modal,

risiko kredit, efisiensi operasional, kinerja keuangan dan nilai perusahaan, dengan indikator yang sebagian berbeda, (2) Menguji pengaruh resiprokal antara variabel kecukupan modal terhadap efisiensi operasional dan sebaliknya pengaruh efisiensi operasional terhadap kecukupan modal. Dalam model kosep penelitian ini dilakukan pengujian atas pengaruh antar variabel; *intellectual capital* (IC), risiko kredit (RK), tingkat kecukupan modal (KM), dan efisiensi operasional (EOP) terhadap kinerja keuangan (KK), dan nilai perusahaan (NP), yang dilandasi temuan empiris peneliti terdahulu yang menggunakan model konsep masing-masing yang terpisah dan dengan landasan teori yang relevan.

Penelitian ini juga memiliki beberapa perbedaan dengan studi terdahulu yaitu: pertama dilakukan pada unit penelitian industri perbankan komersial yang telah *go public* dengan lokasi di Indonesia, kedua periode penelitian pada tahun 2012- 2016. Dengan perbedaan dimaksud, maka diharapkan akan menghasilkan temuan yang akan dapat melengkapi temuan-temuan empiris dari para peneliti sebelumnya. Dengan demikian diharapkan juga dapat memberikan kontribusi secara akademik dalam rangka pengembangan pengetahuan khususnya pada literatur bidang bisnis perbankan di Indonesia.

Gambaran mengenai perbedaan antara model konsep penelitian ini dengan model - model penelitian para peneliti terdahulu yang menjadi rujukan, disajikan pada tabel 3.1 berikut ini.

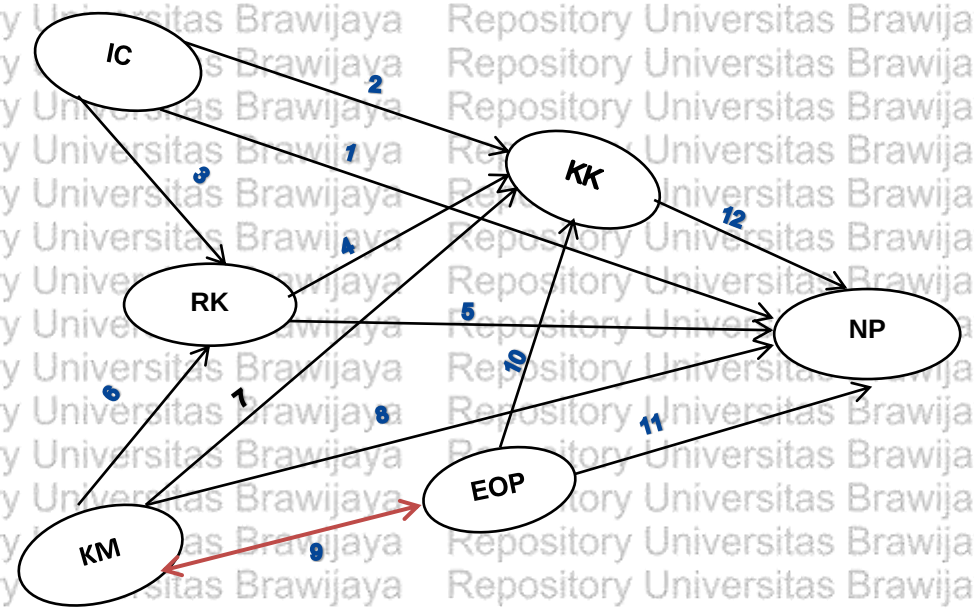
Tabel 3.1 Perbedaan Model Penelitian ini dan Studi Terdahulu

No	Nama Peneliti	Variabel penelitian					
		Intellectual Capital (IC)	Risiko Kredit (RK)	Modal (KM)	Efisiensi (EOP)	Kinerja Keuangan (KK)	Nilai Perusahaan (NP)
1	Asadi, *et al* (2013)	✓				✓	✓
2	Veltri, *et al* (2011)	✓					✓
3	Soedaryono, *et al* (2012)	✓				✓	✓
4	Japari (2013)	✓				✓	✓
5	Yu, *et al* (2010)	✓				✓	✓
6	Ghosh dan Maji (2014)	✓	✓				
7	Mwaurah, *et al* (2017)		✓				✓
8	Farruggio, *et al* (2008)		✓				✓
9	Mendoza & Rivera (2017)		✓	✓		✓	
10	Epure, *et.al* (2013)		✓	✓	✓	✓	
11	Amidu, *et a*l (2006)		✓			✓	
12	Jokipii and Milne (2009)		✓	✓			
13	Deelchan, *et al* (2009)		✓	✓	✓	✓	
14	Altumbas, *et al* (2007)		✓	✓	✓		
15	Bichsel,Blum (2002)		✓	✓			
16	Mogid ,*et al* (2012)		✓	✓	✓		
17	Berger, *et al* (2011)			✓		✓	
18	Skopljak, *et.al* (2012)			✓	✓	✓	
19	Gohar, *et.al* (2011),			✓		✓	✓
20	Eltivia,N. *et.al.* (2014)				✓		✓
21	Gu dan Yue, (2011)				✓		✓
22	Abuzayed, *et.al* (2009)		✓		✓	✓	✓
23	Kasman (2011)				✓		✓
24	Hadad, *et.al* (2010)				✓	✓	✓
25	Ozdincer, *et.al* (2008),				✓		✓
26	Abbazadeh, *et.al* (2013)		✓	✓	✓		
27	Macit & Topaloglu (2012)		✓	✓		✓	✓
28	Repkova, Iveta (2015)			✓	✓		
29	**Ketoet Astawa (2018)**	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Sumber : Jurnal Penelitian Terdahulu, diolah (2018)

Hubungan struktural antar variabel, yang meliputi variabel - variabel: *intellectual capital*, risiko kredit, kecukupan modal, efisiensi operasional, kinerja

keuangan, dan nilai perusahaan., dalam penelitian ini disusun dengan model konsep sebagaimana disajikan pada Gambar 3.38 berikut ini.



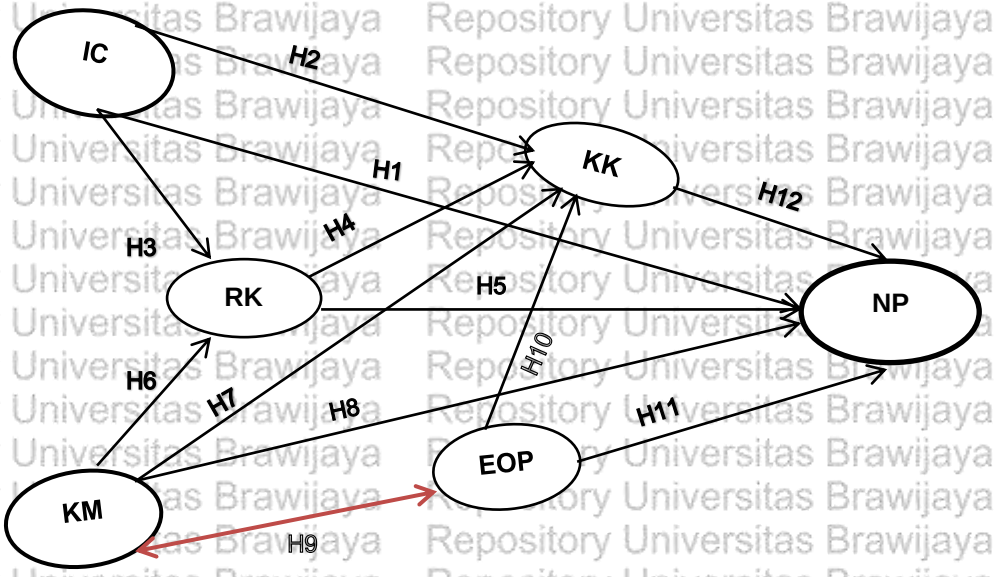
Gambar 3.38 Model Konsep Penelitian.
Sumber : Penelitian terdahulu diolah pada tahun 2017.
Keterangan: ⟷ : Garis pengaruh (Kebaruan Penelitian).
a. **Rujukan jurnal** yang relevan dengan penelitian ini.

1, 2: Asadi (2013).,Jafari (2013).,Sudaryono, *et al* (2012).,Veltri, *et al* (2011).,Yu, *et al* (2010).
3. : Ghosh, dan Maji (2014).
4. : Mendoza dan Rivera, (2017)., Epure (2013),Amidu, *et al* (2006).
5. : Mwaurah, *et al* (2017).,Farrugio, *et al* (2008).,Abuzayed, *et al* (2009).
6. : Deelchan, *et al* (2009)., Jokipii and Milne (2009).,Mogid, *et al* (20012), Bichsel and Blum,(2002).
7. : Skopljak, *et al* (2012)., Berger, *et al* (2011)., Goha, *et.al* (2011)., .Epure, *et al* (2012)., Mendoza, and Rivera (2017).
8. : Macit , *et al* (2012), Gohar, *et al* (2011).
9. : Repkova (2015).,Abazadeh, *et al* (2013)., Deelchan, *et al* (2009). Skopljak, *et al* (2012)., Altumbas, *et al* (2007)., Macit, *et al* (2012).
10. : Hadad *et al,* (2010).
11. : Elvitia *et al*.(2014)., Gu,*et.al*,(2011)., Hadad,(2010)., Kasman,(20011). Abuzayed *et al*,(2009).,.
12. : Macit, *et al* (2012).,Oberholzer, *et al* (2010)., Abuzayed, *et al* (2009)

b. **Variabel** : 1. IC *: Intellectual capital*, 2. RK : Risiko kredit, 3. KM : Kecukupan modal, 4. EOP : Efisiensi operasional, 5. KK: Kinerja keuangan, 6. NP : Nilai perusahaan

3.4 Hipotesis Penelitian

Model konsep penelitian pada gambar 3.38 di jabarkan kedalam 12 hipotesis menunjukkan pengaruh antar variabel penelitian disajikan pada gambar 3.39 dibawah ini.



Gambar 3.39 Model Hipotesis Penelitian.
Sumber: penelitian terdahulu diolah pada tahun 2018.
Keterangan:

H1 : *Intellectual Capital* berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan
H2 : *Intellectual Capital* berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan
H3 : *Intellectual Capital* berpengaruh terhadap Risiko Kredit
H4 : Risiko Kredit berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan
H5 : Risiko Kredit berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan
H6 : Kecukupan Modal berpengaruh terhadap Risiko Kredit
H7 : Kecukupan Modal berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan
H8 : Kecukupan Modal berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan
H9 : Kecukupan Modal berpengaruh resiprokal terhadap Efisiensi Operasional
H10 : Efisiensi Operasional berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan
H11 : Efisiensi Operasional berpengaruh terhadap Nilai Kerusahaan
H12 : Kinerja Keuangan berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan
↔ : Pengaruh resiprokal (kebaruan penelitian ini).

3.4.1 Pengaruh *Intellectual Capital* Terhadap Nilai Perusahaan

Dengan landasan teori *value relevance,* Ohlson model (1995) yang dikembangkan oleh Veltri, *et al* (2011:234) peran *intellectual capital* (IC) dalam mempengaruhi nilai perusahaan, dinyatakan bahwa IC sebagai "Informasi lain" dengan komponennya berupa; HCE, SCE dan CEE, bersifat relevan dalam memprediksi nilai perusahaan. Posisi IC, sebagai variabel "informasi lain" diluar informasi akuntasi (*revenue and book value*) mempengaruhi nilai perusahaan secara positif. Para investor melihat *human capital efficiency (*HCE*)* lebih relevan dan berperan secara tidak langsung dalam mempengaruhi nilai perusahan, daripada dua komponen IC lainnya yaitu ; *structural capital* dan *physical capital.*

Studi mengenai peranan *intellectual capital* (IC) dalam mempengaruhi nilai perusahaan baik pada bisnis sektor keuangan perbankan maupun sektor non keuangan, telah dilakukan oleh beberapa peneliti terdahulu dan telah mengkonfirmasi bahwa, IC berpengaruh signifikan dengan arah positif terhadap nilai perusahaan (Asadi, 2013, Jafari 2013, Soedaryono *et al,* 2012., Yu *et al*, 2010., dan Veltri *et al*, 2011). Dengan demikian *intellectual capital* berperan sangat penting dalam upaya perbankan meningkatkan apresiasi pasar terhadap kinerja manajemennya yang akan tercermin pada nilai pasar (*market value*) saham - saham sektor perbankan dimaksud. Mengacu pada landasan teori *value relevance* dan temuan empiris yang telah diuraikan , maka hipotesis kesatu disusun sebagai berikut:

H1. *Intellectual Capital* berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

3.4.2 Pengaruh *Intellectual Capital* Terhadap Kinerja Keuangan

Pulic (1998) menyatakan bahwa potensi *intellectual* sebuah perusahaan (*intellectual potential of a company*) dwakili oleh seluruh sumberdaya manusia yang bekerja secara rutin dengan kemampuan menciptakan nilai. Potensi ini termasuk kemampuan sumberdaya manusia (SDM) menciptakan nilai dengan menggunakan "secara efisien" infrastruktur perusahaan, juga hubungan yang intensif dengan lingkungan dan pasar. Dengan kreativitas sumberdaya *intellectual* yang dimiliki sebuah bank akan menghadirkan produk jasa keuangan yang lebih inovatif dan kompetitif, dapat memberikan nilai atau manfaat yang lebih tinggi bagi *customer,* sehingga dapat meningkatkan pendapatan bank berupa *interest* dan *non interest income*. Studi mengenai peranan IC dalam mempengaruhi kinerja keuangan industri perbankan membuktikan secara empiris bahwa *intellectual capital* (IC) berpengaruh signifikan positif terhadap kinerja keuangan (Asadi, 2013, Japari, 2013, Soedaryono *et al,* 2012). Mengacu pada temuan empiris yang diuraikan tersebut, maka hipotesis kedua disusun sebagai berikut:

H2*. Intellectual Capital* berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan.

3.4.3 Pengaruh *Intellectual Capital* Terhadap Risiko Kredit

Peran *intellectual capital* dalam pengelolaan risiko bank khususnya risiko kredit tidak kalah pentingnya terkait dengan pelaksanaan fungsi intermediasi perbankan yang juga merupakan bisnis utamanya., serta menjadi sumber pendapatan bank yang dominan. Pendapatan bank berupa penerimaan bunga kredit (*interest income*) akan dipengaruhi oleh besaran risiko kredit yang terealisasi dalam periode tertentu dan nampak pada rasio NPLnya. Pengaruh

intellectual capital terhadap risiko kredi, terkonfirmasi oleh temuan empiris Gosh, dan Manji (2014) pada perbankan India, yang menyatakan bahwa *intellectal capital efficiency* (HCE dan SCE) berpengaruh negatif terhadap risiko kredit. Diantara komponen IC tersebut hanya *human capital efficiency* (HCE) berpengaruh negatif signifikan dengan risiko kredit. Dalam hubungan ini maka hipotesis ketiga disusun sebagai berikut :

H3. *Intellectual capital* berpengaruh terhadap Risiko Kredit.

3.4.4 Pengaruh Risiko Kredit Terhadap Kinerja Keuangan, dan Nillai Perusahaan

Bisnis sektor keuangan perbankan selalu berhadapan dengan masalah risiko karena faktor perubahan lingkungan bisnis sangat mempengaruhi kinerja keuangan dan nilai perusahaan perbankan. Risiko dimaksud dapat di identifikasi sebagai: risiko pasar , risiko kredit, dan risiko operasional (Pyle ,1997:3). Potensi risiko (*risk exposure*) atas portofolio aset bank baik yang *on balance sheet* maupun *off balance sheet*, menyebabkan pendapatan bank juga berpotensi mengalami kenaikan dan penurunan dan berpengaruh terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan. Pendapatan bank yang pada umumnya berupa : penerimaan bunga (*interest income*) kredit yang disalurkan kepada debitur., investasi jangka pendek antar bank aktiva, dan surat-surat berharga pasar uang dan pasar modal., serta instrumen keuangan lainnya., akan berkurang nilainya (lebih rendah dari rencana) jika terjadi gagal bayar oleh pihak debitur, dan *bank's counter party*. Sebaliknya akan meningkat (mencapai target) jika debitur dapat memenuhi kewajiban bunganya sesuai dengan komitmen yang disepakati.

Hubungan risiko kredit dan pengaruhnya terhadap kinerja keuangan telah mendapatkan konfirmasi dari hasil temuan empiris penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa: risiko kredit berpengaruh negatif signifikan terhadap kinerja keuangan (Mendoza dan Rivera, 2017, Epure *et al,* 2013 dan Amidu ,2006). Sedangkan pengaruh risiko kredit terhadap nilai perusahaan terkonfirmasi oleh temuan empiris (Farrugio *et al,* 2007, Abuzayed *et al,* 2009, dan Mwaurah *et al*, 2017) yang menyatakan adanya pengaruh negatif antara risiko kredit dan nilai perusahaan. Artinya semakin tinggi risiko kredit maka kinerja keuangan dan nilai perusahaan akan semakin menurun. Berdasarkan pemikiran dan beberapa temuan empiris tersebut, maka hipotesis keempat dan kelima disusun sebagai berikut:

H4**.** **:** Risiko Kredit berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan.

H5. **:** Risiko Kredit berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

3.4.5 Pengaruh Kecukupan Modal Terhadap Risiko Kredit

Tingkat kecukupan modal akan sangat dipengaruhi oleh faktor "risiko kredit" dalam arti potensi kerugian akan mengurangi kemampuan akumulasi laba yang tidak dibagi (*retained earnings*) sebagai modal tambahan untuk menyangga risiko kredit, sehingga setiap kenaikan NPL dan LLP (*non performing loan* dan *loan loss provision*) dapat dipastikan akan menghambat kenaikan akumulasi modal. Penurunan rasio kecukupan modal (CAR) akan membatasi peluang ekspansi portofolio pemberian kredit dan akan mempengaruhi tingkat efisiensi operasional dari sisi biaya tetap (*fixed cost*), mempengaruhi profitabilitas dan nilai perusahaan dalam jangka pendek dan panjang.

Capital buffer theory (Heid, 2004., Deelchan *et al,* 2009), menjelaskan bahwa kelebihan modal dari posisi CAR minimal, dimaksudkan sebagai penyangga risiko, dan mengurangi kemungkinan terjadinya kesulitan keuangan atau bank gagal. Kecukupan modal berpengaruh terhadap risiko kredit dalam arti bahwa jika risiko kredit menunjukkan kenaikan, maka bank akan meningkatkan rasio kecukupan modalnya. Sebaliknya setiap terjadi kenaikan kecukupan modal , maka bank berpeluang melakukan ekspansi penyaluran kredit dengan potensi adanya kenaikan risiko kredit kedepannya. Kondisi ini, searah dengan regulasi yang menetapkan kecukupan modal minimal sebesar 8 % - 14 % dari posisi portofolio aset investasi instrumen keuangan, yang dikenal sebagai aktiva tertimbang menurut risiko atau ATMR, (Basel I, II, dan PBI No. 15/12 /PBI 2013). ATMR atau *risk weighted average* (RWA) merupakan tolok ukur bersaran risiko dengan profil 1 s/d 4 : mencakup risiko kredit, risiko pasar,dan risiko operasional, yang harus diantisipasi oleh manajemen bank.

Temuan empiris peneliti terdahulu menyatakan bahwa kecukupan modal berpengaruh negatif terhadap risiko kredit.(Farrugio *et al, 2007,* Deelchan *et al,* 2009 dan Mogid *et al* ,2012). Terdapat pula temuan empiris yang menyatakan bahwa kecukupan modal berpengaruh positif terhadap risiko kredit (Bichsel and Blum, 2002). Selanjutnya terdapat temuan empiris pada penelitian terdahulu yang mengkonfirmasi pengaruh positif dan negatif terhadap risiko kredit (Amidu *et al*, 2006, Jokipii and Milne, 2009). Dengan mengacu pada beberapa temuan empiris tersebut, maka hipotesis keenam disusun sebagai berikut:

H6 **:** Kecukupan Modal berpengaruh terhadap Risiko Kredit.

3.4.6 Pengaruh Kecukupan Modal, Terhadap Kinerja Keuangan

Kecukupan modal minimal, menjadi salah satu tolok ukur dalam menilai tingkat kesehatan pengelolaan bank dari sisi kepatuhan terhadap regulasi ketersediaan modal (struktur modal). Mengacu pada teori keagenan Jensen & Meckling (1976), yang menyatakan bahwa kenaikan penggunaan hutang (*leverage*) akan menurunkan biaya keagenan diluar ekuitas, dan meningkatkan kinerja keuangan (laba yang lebih tinggi) dengan kondisi *citeris paribus.* Konsep ini cukup relevan dengan bisnis perbankan, karena perbankan dimungkinkan untuk memiliki struktur modal dengan porsi hutang (dana simpanan pihak ketiga) lebih besar terhadap ekuitasnya, disbanding perusahaan non keuangan.

Temuan empiris studi terdahulu mengunkapkan bahwa, kecukupan modal berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan (Berger *et al,* 2011, Epure *et al,* 2012). Pengaruh negatif antara kecukupan modal dan kinerja keuangan terungkap dari temuan empiris Gohar, *et al* (2011), sedangkan pengaruh positif dan negatif antara kecukupan modal terhadap kinerja keuangan dinyatakan dalam temuan empiris Skopljak, *et al* (2012). Dengan mengacu pada landasan teori keagenan dan beberapa temuan empiris tersebut, maka hipotesis ketujuh disusun sebagai berikut:

H7 : Kecukupan Modal berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan.

3.4.7 Pengaruh Kecukupan Modal, Terhadap Nilai Perusahaan

Modal yang lebih kuat, memperbesar kemampuan investasi portofolio kredit, dan kemampuan menyangga risiko kredit, yang kemudian menjadi katalis positif bagi pasar berupa kenaikan harga saham emiten perbankan. Hal ini telah mendapat konfirmasi dari temuan empiris beberapa studi sebelumnya

yang dilakukan oleh; Mehran, *et.al* (2006)., Rehcnona (2011) telah mengungkap bahwa, nilai perusahaan dipengaruhi secara positif oleh tingkat kecukupan modal. Temuan mengkomfirmasi teori M&M 1963, yang menyatakan bahwa kenaikan pendanaan perusahaan melalui hutang (dana simpanan pihak ketiga dalam sistem perbankan) mempengarui nilai perusahaan (Berger *et al*, 1995). Berikutnya temuan empiris atas pengaruh kecukupan modal terhadap nilai perusahaan diungkapkan oleh Macit, *et al* (2012), dan Gohar, *et al* (2011), dengan menyatakan bahwa kecukupan modal berpengaruh negatif terhadap nilai perusahaan. Mengacu pada landasan teori M&M 1963, dan beberapa temuan empiris tersebut, maka hipotesis kedelapan disusun sebagai berikut:

H8 *:* Kecukupan Modal berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan.

3.4.8 Pengaruh Kecukupan Modal, Terhadap Efisiensi Operasional

Posisi kecukuan modal bank diukur dengan*; capital adequacy ratio* (CAR) yaitu rasio ekuitas terhadap aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR), dapat juga dilihat dari indikator rasio total hutang terhadap ekuitas (DER), dan indikator rasio hutang terhadap total aset (DAR). Persepsi kecukupan modal dengan indikator CAR lebih di arahkan pada fungsinya sebagai penyangga risiko kredit daripada DER atau DAR sebagai penyangga potensi risiko kebangkrutan karena penggunaan hutang yang tinggi (Berger *et al,* 2002, dan 2011). Besaran modal bank juga berhubungan dengan tingkat efisiensi, yang akan berpengaruh pada kinerja keuangan dan nilai perusahaan (ROE, *stock price , stock return, dan Mbv*). Secara rasional tingkat efisiensi akan mempengaruhi perolehan laba, dan kenaikan laba memperkuat posisi modal dari porsi laba ditahan (*retained earnings*).

Bank yang tidak efisien memiliki rasio kecukupan modal yang tinggi, artinya kecukupan modal berpengaruh negatif terhadap efisiensi, semakin tinggi kecukupan modal tingkat efisiensi semakin rendah. Tingkat *leverage* (kecukupan modal) berpengaruh signifikan negatif terhadap efisiensi (Altumbas *et al*, 2007., Skopljak *et al*, 2012., Mogid *et al,* 2012, dan Repkova, Iveta, 2015). Temuan empiris Abbazadeh *et al*, (2013) menyatakan bahwa efisiensi memiliki pengaruh signifikan negatif pada posisi hutang rendah dan berpengaruh signifikan positif pada posisi hutang tinggi, artinya tingkat efisiensi berpengruh terhadap kecukupan modal. Sedangkan temuan empiris Deelchan *et al*, (2009), mengungkapkan bahwa kecukupan modal berpengaruh signifikan positif terhadap efisiensi. Selanjutnya *theory of efficiency-risk* (Abbazadeh *et al*, 2013 :53 -55) menyatakan bahwa "*more efficient banks have higher debt ratio*", dengan hipotesisnya ; *the efficiency has a positive influence on debt.* Dengan demikian mengacu pada beberapa temuan empiris dan landasan teori yang diuraikan tersebut, maka hipotesis kesembilan diususun sebagai berikut:

H9 : Kecukupan Modal berpengaruh secara resiprokal terhadap Efisiensi Operasional.

3.4.9 Pengaruh Efisiensi Operasional Terhadap Kinerja Keuangan

Tingkat efisiensi sebuah bank (dengan model pengukuran tertentu) adalah sangat penting dengan alasan antara lain; pelaksanaan fungsi intermediasi perbankan akan menghasilkan produk jasa keuangan dengan harga yang relatif murah bagi bisnis sektor riil, dengan tetap menjaga insentif bagi kelompok masyarakat penyimpan dana. Efisiensi (model DEA) memerlukan besaran *input* minimal pada tingkat tertentu, guna mengahasilkan *output* maksimal pada skala yang konstan atau pada skala yang bersifat variabel. Jika tingkat efisiensi

ini dapat di capai dan dipertahankan baik jangka pendek maupun jangka panjang (Ozdincer *et al,* 2008, Kasman *et al*, 2011, dan Gu *et al*, 2011), maka akan diikuti dengan profitabilitas yang meningkat. Temuan empiris dari hasil studi yang dilakukan oleh Hadad, *et al* (2010) pada perbankan umum *go public* di BEI, mengungkapkan bahwa , efisiensi berpengaruh signifikan positif terhadap kinerja keuangan. Dengan uraian dan temuan empiris tersebut, maka hipotesis kesepuluh disusun sebagai berikut:

H10 **:** Efisiensi Operasional berpengaruh terhadap Kinerja Keuangan.

3.4.10 Pengaruh Efisiensi Operasional Terhadap Nilai Perusahaan

Perubahan tingkat efisiensi operasional berpengaruh terhadap imbal hasil saham (*stock returns*) dalam arti bahwa perubahan efisiensi (skor DEA) terefleksi pada perubahan harga saham yang diukur dengan; 1) *annual return on bank's stock*, 2) "beta saham" yang beragam yaitu; selisih persentase antara volatilitas index saham gabungan dengan volatilitas harga saham secara individual. Kemudian *market value ratio* (PER, PCflw, PBv), berkorelasi dengan tingkat efisiensi (Kirkwood *et at,* 2003, Beccalli *et al*, 2006., Obelholzer *et al,* 2010, dan Gu *et al,* 2011). Efisiensi berpengaruh positif terhadap kinerja saham, dan Index harga saham, perubahan efisiensi, berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan dengan indikator *stock returns* (Hadad *et al*, 2011, Kasman *et al,* 2011).

Temuan empiris atas pengaruh efisiensi terhadap nilai perusahaan (*market performance*) dengan indikator *abnormal return* , terungkap tidak berpengaruh (Elvitia *et al*, 2014). Selanjutnya *Value relevance theory,* Ohlson (1995) yang diaplikasikan oleh Abuzayed *et al,* (2009), menyatakan bahwa efisiensi operasional yang berfungsi sebagai informasi tambahan (*incremental*

information), berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Dengan mengacu pada landasan t*value relevance theory,*dan beberapa temuan empiris yang telah diuraikan, maka hipotesis kesebelas disusun sebagai berikut:

H11**:** Efisiensi Operasional berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan

3.4.11 Pengaruh Kinerja Keuangan Terhadap Nilai Perusahaan

Komponen *net income*: *book value pershare, net income pershare, operating income,* dan *operasional expenses pershare* (BVS,EPS,OI dan OEXP) lebih penting daripada *net income* secara agregat, dan memiliki nilai relevan dalam menjelaskan *gap* dalam *market to book value ratio*., (Abuzayed *et al*, 2009). Temuan empirisnya mengungkapkan bahwa kinerja keuangan berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan. Temuan empiris dari studi yang dilakukan Macit, *et al* (2012) pada perbankan Turki, mengungkapkan bahwa faktor fundamental bank memiliki peran signifikan dalam menjelaskan perbedaan antara nilai buku ekuitas dengan nilai pasarnya.(*market to book value ratio*). Bank dengan profitabilitas (ROA) , dan rasio *fee based income* terhadap total pendapatan bunga yang lebih tinggi, cenderung memiliki *market to book value ratio* (MBV) yang lebih tinggi. Artinya kinerja keuangan (profitabilitas) berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan (MBV) Temuan empiris kedua studi tersebut mengkonfirmasi *value relevance theory,* Ohlson (1995) yang menyatakan bahwa kinerja keuangan merupakan nilai yang relevan untuk menjelaskan nilai perusahaan. Dengan uraian tersebut, maka hipotesis yang keduabelas disusun sebagai berikut:

H12 : Kinerja Keuangan berpengaruh terhadap Nilai perusahaan.

3.5 Hipotesis, Landasan Teori, Konsep penelitian, dan Temuan Studi Terdahulu

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menguji dan menjelaskan pengaruh *Intellectual capital* (X_1) terhadap Nilai perusahaan (Y_5), Kinerja keuangan (Y_4), dan Risiko kredit (Y_1). Pengaruh Risiko kredit (Y_1) terhadap Kinerja keuangan (Y_4), dan Nilai peruasahaan (Y_5). Pengaruh Kecukupan modal (Y_2) terhadap Risiko kredit (Y_1), Kinerja keuangan (Y_4), Nilai perusahaan (Y_5) dan terhadap Efisiensi operasional (Y_3) secara resiprokal. Pengaruh Efisiensi operasional (Y_3) terhadap Kinerja keuangan (Y_4) dan Nilai perusahaan (Y_5), dan pengaruh Kinerja keuangan (Y_4) terhadap Nilai perusahaan (Y_5).

Penyusunan hipotesis dilakukan dengan mengacu pada landasan teori, dan temuan empiris peneliti sebelumnya yang terkait dengan hubungan dan pengaruh antar variabel yang tersusun dalam model konsep penelitian ini. Berikutnya dilakukan pemetaan untuk setiap hipotesis yang disusun, dilengkapi dengan landasan teori dan model konsep penelitian tertentu dari peneliti sebelumnya yang akan diuji dalam penelitian ini, serta temuan- temuan empiris peneliti terdahulu, bertujuan untuk: (1) Memberikan gambaran mengenai landasan teori dan model konsep penelitian tertentu, serta temuan empiris hasil studi terdahulu yang relevan dengan model konsep penelitian ini. Landasan teori dan model konsep penelitian tertentu yang diuji secara empiris dalam penelitian ini, sebagaimana telah diuraikan dalam Bab I. (2) Memberikan perbandingan antara setiap rumusan hipotesis dengan temuan – temuan emiris peneliti sebelumnya yang relevan. (3) Untuk melihat hasil rekontruksi beberapa model konsep penelitian sebelumnya yang dijadikan "model konsep penelitian baru" sekaligus merupakan kebaruan penelitian ini.

Pemetaan rumusan hipotesis, landasan teori, dan model konsep penelitian tertentu serta temuan – temuan empiris studi terdahulu disajikan pada Tabel 3.2. sebagai berikut :

Tabel 3.2. Hipotesis, Landasan Teori / Konsep penelitian, dan Temuan Studi Terdahulu.

Hipotesis Penelitian	Landasan Teori,dan Konsep penelitian	Temuan Studi Terdahulu
H1. *Intellectual Capital* berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan	*Value relevance theory,*Ohlson (1995), Veltri *et al*, (2011).	-Veltri *et al,* (2011), Sig.(+) -Yu *et al,* (2010),(+/-), Vaic tdk.Sig. -Sodaryono,(2012), tdk., Sg. -Asadi,(2013), pengaruh Sig. -Japari,(2013) Sig.
H2. *Intellectual Capital* berpengaruh terhadap Kinerja keuangan	Konsep penelitian; Asadi,(2013).	-Yu *et al* (2010),. (+/-),vaic,tdk.Sig. -Soedaryono,(2012),pengaruh. Sig. -Asadi, (2013) pengaruh .Sig. - Japari,(2013) pengaruh Sig.
H3. *Intellectual capital,* berpengaruh terhadap Risiko kredit.	Konsep penelitian Ghosh, dan Maji. (2014).	-Ghosh danMaji,(2014),ICE : berpengaruh Sig., (-)
H4. Risiko Kredit berpengararuh terhadap Kinerja keuangan	Konsep penelitian Mendoza, dan Rivera, (2017).	-Mendoza dan Rivera,(2017) sig.(-) - Epure *et al,* (2013), pengaruh .(-) - Amidu *et al,*(2006), pengaruh (-)
H5. Risiko Kredit berpengaruh terhadap Nilai perusahaan.	Konsep penelitian Mwaurah *et al*,(2017)	- Mwaurah *et al,* (2017), Sig.(- /+) - Farruggio *et al*,(2007),pengaruh (-) - Abuzayed *et al,* (2009) ,Sig. (+)
H6. Kecukupan modal berpengaruh terhadap Risiko kredit.	*Capital Buffer Theory*, Markus,1984., (Heid, 2004., Deelchan *et al,* 2009).	- Mogid *et al*, (2012) Sig. (-) - Deelchan *et al,*(2009) Sig.(-) - Jokipii and Milne,(2009),Sig.(+/ -). - Bichsel,Blum,(2002), pengaruh (+)
H7. Kecukupan modal, berpengaruh terhadap Kinerja keuangan.	*Agency Theory ,J.M .1976* (Berger *et al, 2002).*	- Berger *et al,*(1995., 2011)., Sig.(+) - Rehncrona, (2011) ,sig. (-) - Epure *et al,* (2013)., Sig.(+) - Gohar, *et al* (2011),Sig. (-). - Skopeljack,(2012),Sig. (+) / (-) - Mendoza,Rivera(2017),tdk.Sig.

Sumber: Jurnal dan konsep penelitian terdahulu diolah tahun 2018

Lanjutan Tabel 3.2 Hipotesis, Landasan Teori, Konsep Penelitian,danTemuan Studi Terdahulu.

Hipotesis Penelitian	Landasan Teori, dan Konsep penelitian.	Temuan Studi Terdahulu
H8. Kecukupan modal, berpengaruh terhadap Nilai perusahaan	Teori Srtuktur modal MM 1963, (Berger *et.al,* 1995., Naidu, 2011).	- Rehncrona, (2011), Sig.(+) - Gohar, *et al* (2011),Sig. (-). - Macit *et al,*(2012) Sig. (-)
H9. Kecukupan modal, berpengaruh resiprokal terhadap Efisiensi operasional.	*Efficiency –Risk Hypotesis*, Margaritis (2009) , Abbazadeh *et al,(*2013).	- Altumbas et al, (2007), Sig. (-) - Deelchan *et al*,(2009),Sig.(+) - Skopljak *et al,* (2012), Sig.(-) -Abbazadeh *et al*, (2013),Sig.(+ /(-) - Repkova, Iveta, (2015) Sig.(-)
H10. Efisiensi operasional, berpengaruh terhadap Kinerja keuangan	Konsep penelitian Hadad *et al*,(2010).	Hadad *et al*,(2010),Sig.(+) Moradi *et al*,(2011) , Sig. (+).
H11. Efisiensi operasional, berpengaruh terhadap Nilai perusahaan.	*Value Relevance Theory,* Ohlson model ,1995. (Abuzayed *et al 2009*).	- Eltivia N.*et al* (2014), Tdk.Sig. - Abuzayed, *et.al.* (2009) Sig.(+) - Gu dan Yue (2011) , Sig.(+) - Kasman,S.,(2011) ,Sig.(+) - Hadad M.D.,(2010), Sig.(+) - Beccalli *et al*,(2006) Sig. (+).
H12. Kinerja keuangan, berpengaruh terhadap Nilai perusahaan.	*Value Relevance Theory,* Ohlson 1995, (Abuzayed *et al*, (2009).	. - Abuzayed, *et.al.* (2009) Sig.(+) - Macit, danTopaloglu,(2013),Sig. (+). -Schildbach,(2013) ,pengaruh (+).
Keterangan: Sig. (+) : signifikan positif, Sig. (-) : signifikan negatif.. Sig. (+)/(-) : signifikan positif dan negatif, (kondisi tertentu). Sig. : Hub.,atau pengaruh signifikan.		

Sumber: Jurnal dan konsep penelitian terdahulu diolah tahun 2018

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah eksplanasi yakni menjelaskan pengaruh antar satu atau beberapa variabel dengan satu atau beberapa variabel lainnya, melalui pengujian hipotesis dan menggunakan data sekunder dari sampel yang dipilih. Berdasarkan model penelitian yang dikembangkan (pada bab 3), diharapkan dapat menjelaskan pengaruh antar variabel yang dianalisis, dan menghasilkan temuan empiris yang akan memberikan kontribusi secara akademik (teoritis) maupun secara praktis.

Sugiyono (2012: 23) menguraikan bahwa metode penelitian kuantitatif berlandaskan pada filsafat positivisme, yaitu peneliti melakukan penelitian pada populasi melalui sampel terpilih, dan didukung data yang bersifat kuantitatif/statistik, kemudian menganalisis data tersebut untuk menguji hipotesis penelitian yang telah dirumuskan. Penelitian ini difokuskan pada pengujian secara empiris landasan teori dan konsep penelitian tertentu yang terkait dengan kerangka konsep penelitian ini (variabel bebas terhadap variabel terikat) melalui 12 hipotesis yang telah disusun. Kemudian menguji pengaruh antar variabel yang diukur dan dianalisis menggunakan prosedur statistik dalam hal ini digunakan instrumen *generalize structured component analysis* (GSCA). Paradigma penelitian ini adalah paradigma kuantitatif, sehingga kesimpulan penelitian yang dilakukan melalui sampel, dipandang berlaku pada populasinya.

4.2 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Indonesia dengan obyek pengamatan indusrti perbankan (bank umum konvensional) yang telah *listing* di BEI. Penelitian ini menggunakan data *secundair* periode 2012 sampai dengan 2016, yang di unduh dari *Website* Bursa Efek Indonesia (*www.idx.co.id*) dengan pertimbangan, kecepatan mengakses data yang bersifat valid dan obyektif. Pemilihan obyek penelitian didasarkan pada peranan bank umum (*financial sector*) yang sangat penting untuk mendukung upaya menjaga dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sektor riil (*real sector*). Peranan penting tersebut, nampak pada produk-produk jasa keuangan yang dikontribusikan dalam perekonomian secara nasional sampai dengan akhir tahun 2016 mencapai 76,2% pangsa aset seluruh lembaga keuangan bank dan non bank (BI. Kajian SSK. No.29, 2016).

4.3 Populasi dan Sampel

4.3.1 Populasi

Populasi adalah kumpulan obyek penelitian yang memiliki kualitas serta ciri-ciri yang telah ditetapkan. Berdasarkan pada kualitas dan ciri-ciri tersebut, populasi dapat dipahami sebagai obyek pengamatan yang menunjukkan totalitas dari seluruh obyek penelitian (Gunawan Sumodiningrat,1999:3). Penelitian ini menggunakan populasi sebagai obyek penelitian adalah seluruh bank umum konvensional yang diklasifikasi berdasarkan Laporan Statistik Perbankan (SPI) diterbitkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (https:// www.ojk.go.id), dan sudah tercatat (*listed*) di BEI, dengan data yang bersumber pada situs www.idx.co.id. Berikut adalah data populasi penelitian selama periode tahun 2012 - 2016, berjumlah 43 bank sebagaimana terlihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1 Populasi Bank Umum Konvensional Tercatat di BEI, 2012 – 2016

No.	Emiten	Bank	*Listing* Tahun				
			2012	2013	2014	2015	2016
1	AGRO	Bank BRI Agroniaga Tbk.	√	√	√	√	√
2	BABP	Bank MNC Internasional Tbk.	√	√	√	√	√
3	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk.	√	√	√	√	√
4	BBCA	Bank Central Asia Tbk.	√	√	√	√	√
5	BBKP	Bank BUKOPIN Tbk.	√	√	√	√	√
6	BBNI	Bank BNI (Persero) Tbk.	√	√	√	√	√
7	BBNP	Bank Nusantara Parahyangan Tbk.	√	√	√	√	√
8	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	√	√	√	√	√
9	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk.	√	√	√	√	√
10	BEKS	Bank Pundi Indonesia Tbk.	√	√	√	√	√
11	BKSW	Bank Kesawan Tbk.	√	√	√	√	√
12	BMRI	Bank Mandiri Tbk.	√	√	√	√	√
13	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk.	√	√	√	√	√
14	BNII	Bank Internasional Indonesia Tbk.	√	√	√	√	√
15	BNLI	Bank Permata Tbk.	√	√	√	√	√
16	BSWD	Bank Swadesi Tbk.	√	√	√	√	√
17	BTPN	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk.	√	√	√	√	√
18	INPC	Bank Bumi Arta Tbk.	√	√	√	√	√
19	MAYA	Bank Mayapada Internasional Tbk.	√	√	√	√	√
20	MCOR	Bank Windu Kentjana International Tbk.	√	√	√	√	√
21	MEGA	Bank Mega Tbk.	√	√	√	√	√
22	NISP	Bank OCBC NISP Tbk.	√	√	√	√	√
23	PNBN	Bank Panin Tbk.	√	√	√	√	√
24	SDRA	Bank Himpunan Saudara 1906 Tbk.	√	√	√	√	√
25	BNBA	Bank Bumi Arta Tbk.	√	√	√	√	√
26	BVIC	Bank Victoria International Tbk.	√	√	√	√	√
27	BCIC	Bank Mutiara Tbk.	√	√	√	√	√
28	BJBR	BPD Jawa Barat dan Banten Tbk.	√	√	√	√	√
29	BJTM	BPD Jawa Timur Tbk.	√	√	√	√	√
30	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.	√	√	√	√	√
31	BSIM	Bank Sinarmas Tbk.	√	√	√	√	√
32	ARTO	Bank Artos Indonesia Tbk.					√
33	BBHI	Bank Harda Internasional Tbk.				√	√
34	BBMD	Bank Mestika Dharma Tbk.		√	√	√	√
35	BBYB	Bank Yudha Bhakti Tbk.			√		√
36	BGTG	Bank Ganesha Tbk.					√
37	BINA	Bank Ina Perdana Tbk.			√	√	√
38	BIMAS	Bank Maspion Indonesia Tbk.		√	√	√	√
39	DNAR	Bank Dinar Indonesia Tbk.			√	√	√
40	AGRS	Bank Agris Tbk.			√	√	√
41	NAGA	Bank Mitraniaga Tbk.		√	√	√	√
42	NOBU	Bank Nationalnobu Tbk.		√	√	√	√
43	BAEK	Bank Ekonomi Raharja Tbk.	√	√	√	√	
Total			32	36	40	40	43

Sumber: Situs BEI ; *www.idx.co.id* , dan https*://www.ojk.go.id* . diolah 2018.

4.3.2 Sampel

Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dari populasi (obyek penelitian) dengan menggunakan kreteria tertentu, agar tujuan penelitian dapat tercapai. Kreteria sampel (bank umum konvensional) ditetapkan sebagai berikut :

1. Bank umum konvensional yang tercatat (*listed*) di BEI secara terus – menerus selama 5 tahun periode penelitian, mulai tahun 2012 sampai dengan tahun 2016.
2. Bank umum konvensional yang mempublikasikan Laporan Keuangan yang diaudit Akuntan Publik (KAP), dan *Annual Report,* secara berturut-turut selama 5 tahun periode penelitian, periode tahun 2012 sampai dengan tahun 2016.

Berdasarkan daftar data populasi pada Tabel 4.1, dan kreteria penetapan sampel tersebut, maka dipilih sampel yang memenuhi syarat dengan tahapan; pertama, menentukan jumlah sampel terpilih sebanyak 31 bank dari populasi sebanyak 43 bank. Kedua, sampel terpilih diteliti selama 5 tahun secara berurutan (*time series*), dan secara tahunan (*cross-sectio*), sehingga jumlah pengamatan (*pooling data*) menjadi 31 x 5 = 155 bank. Seluruh sampel dilengkapi dengan data sekunder berupa; Laporan Keuangan *audited* (Neraca dan Rugi Laba), dan *Annual Report* dari bank masing –masing selama 5 tahun (2012-2016). Data bank umum konvensional yang memenuhi kreteria dan terpilih sebagai sampel dalam penelitian ini berjumlah 31 bank, yang terlihat dalam Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Sampel Bank Umum Konvensional tercatat di BEI (2012-2016

No.	Emiten	Bank	Memenuhi kriteria sampel	Tidak memenuhi kreteria sampel
1	AGRO	BRI Agroniaga Tbk.	√	
2	BABP	Bank MNC Internasional Tbk.	√	
3	BACA	Bank Capital Indonesia Tbk.	√	
4	BBCA	Bank Central Asia Tbk.	√	
5	BBKP	Bank Bukopin Tbk.	√	
6	BBNI	Bank BNI (Persero) Tbk.	√	
7	BBNP	Bank Nusantara Parahyangan Tbk.	√	
8	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	√	
9	BDMN	Bank Danamon Indonesia Tbk.	√	
10	BEKS	Bank Pembangunan Daerah Banten Tbk.	√	
11	BKSW	Bank QNB Indonesia Tbk.	√	
12	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.	√	
13	BNGA	Bank CIMB Niaga Tbk.	√	
14	BNII	Bank Internasional Indonesia Tbk.	√	
15	BNLI	Bank Permata Tbk.	√	
16	BSWD	Bank of India Indonesia Tbk.	√	
17	BTPN	Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk.	√	
18	INPC	Bank Artha Graha Internasional Tbk.	√	
19	MAYA	Bank Mayapada Internasional Tbk.	√	
20	MCOR	Bank China Construction Indonesia Tbk	√	
21	MEGA	Bank Mega Tbk	√	
22	NISP	Bank OCBC NISP Tbk.	√	
23	PNBN	Bank Pan Indonesia Tbk.	√	
24	SDRA	Bank Woori Saudara Indonesia 1906 Tbk.	√	
25	BNBA	Bank Bumi Arta Tbk.	√	
26	BVIC	Bank Victoria International Tbk.	√	
27	BCIC	Bank JTrust Indonesia Tbk.	√	
28	BJBR	BPD Jawa Barat dan Banten Tbk.	√	
29	BJTM	BPD Jawa Timur Tbk.	√	
30	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.	√	
31	BSIM	Bank Sinarmas Tbk.	√	
32	ARTO	Bank Artos Indonesia Tbk.		√
33	BBHI	Bank Harda Internasional Tbk.		√
34	BBMD	Bank Mestika Dharma Tbk.		√
35	BBYB	Bank Yudha Bhakti Tbk.		√
36	BGTG	Bank Ganesha Tbk.		√
37	BINA	Bank Ina Perdana Tbk.		√
38	BIMAS	Bank Maspion Indonesia Tbk.		√
39	DNAR	Bank Dinar Indonesia Tbk.		√
40	AGRS	Bank Agris Tbk.		√
41	NAGA	Bank Mitraniaga Tbk.		√
42	NOBU	Bank Nationalnobu Tbk.		√
43	BAEK	Bank Ekonomi Raharja Tbk.		√
Total			31	12

Sumber: BEI, situs *http://www.idx.co.id* diolah , 2018

4.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Penelitian ini menggunakan enam variabel yaitu: *Intellectual capital*, Risiko kredit, Kecukupan modal, Efisiensi operasional, Kinerja keuangan, dan Nilai perusahaan. Variabel penelitian diklasifikasi menjadi dua kelompok yaitu, variabel eksogen (independen) dan variabel endogen (dependen). Kedua kelompok variabel tersebut dan definisi operasional setiap variabel masing-masing, diuraikan pada bagian berikut ini:

4.4.1 Variabel Eksogen *Intellectual Capital* (X_1)

Intellectual capital adalah sumber daya perusahaan (organisasi bisnis) berupa komponen *intangible assets* yang memiliki potensi kemampuan menciptakan nilai (*added value)* bagi kinerja perusahaan dan keberhasilan bisnis secara utuh. Namun nilai tambah yang diciptakan tersebut secara *explicit* tidak nampak dalam laporan keuangan perusahaan. Merujuk pada penelitian Pulic (2004, 2008), Veltri *at al.* (2011), dan Asadi, (2013)., Variabel *Intellectual Capital* yang diukur dengan model *Value added intellectual coeifficient* (VAIC) mencakup tiga indikator yaitu: *Human Capital Efficiency* (HCE), *Structural Capital Efficiency* (SCE), dan *Capital employeed efficiency* (CEE). Nilai tambah (*Value added*) sebagai hasil pemberdayaan *intellectual capital* dalam mengelola aset *tangible* dan *intangible,* adalah ukuran kemampuan menghasilkan nilai ekonomi yang paling obyektif atas kinerja perusahaan dalam periode tertentu (Pulic,1998:7 dan 2008: 6-7), dan menjadi indikasi bagi kemampuan perusahaan dalam memberikan kesejahteraan bagi pemilik dan pemangku kepentingan perusahaan lainnya.

Nilai tambah atau *value added* dihitung dengan formula yang di inisiasi oleh Pulic, (1998) dalam model VAIC sebagai berikut :

$$.Value\ added = Output - Input$$

Sumber : Pulic, (1998: 6).

Dengan penjelasan bahwa VA = *Output – Input* (*output = Gross Income,* dan *Input = Total expenses exclude labour cost*).

Human Capital Efficiency (HCE) adalah efisiensi penggunaan modal sumberdaya manusia (jumlah biaya sdm, sebagai modal investasi) untuk menghasilkan atau menciptakan nilai tambah (*value added*), yang dihitung dengan formula (rumus) berikut:

$$Human\ Capital\ Efficiency\ (\text{HCE}) = \frac{Value\ Added}{Human\ Capital}$$

Sumber: Pulic,(1998, 2004)

Dengan penjelasan bahwa HCE adalah hasil bagi dari *Value added* (VA) dengan *Human capital* (HC), hasilnya berupa rasio dari nominal VA dan HC. Dengan kata lain setiap Rp.1,- investasi dalam sumberdaya manusia, diharapkan menciptakan nilai (*added value*) lebih besar dari Rp.1, sehingga semakin tinggi HCE, maka efisiensi penggunaan HC semakin baik.

Structural Capital Efficiency (SCE), adalah efisiensi penggunaan sumberdaya stuktur yang meliputi; perangkat organisasi diluar sumberdaya manusia yang berupa; information base, technical support, hubungan perusahaan (bank) dengan pasar yang terbangun dengan positif., dalam menciptakan nilai tambah (*value added*). Secara kuatitatif SC merupakan

selisih antara nominal *value added* (VA) dengan nominal *Human capital* (HC), dengan catatan; jika nominal *Value added* lebih besar dari nominal *Human capital*, maka nominal SC akan positif, artinya SC berkontribusi positif terhadap *value added*, dan sebaliknya jika nominal VA sama dengan atau lebih kecil dari nominal HC, maka SC tidak berkontribusi terhadap penciptaan VA. .Structural *capital eficiency* (SCE) dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$Structural\ Capital\ Efficiency\ (\mathrm{SCE}) = \frac{Structural\ Capital}{Value\ added}$$

Sumber: Pulic,(1998, 2004)

Dengan penjelasan bahwa SCE adalah hasil bagi antara *structural capital* dengan *value added,* hasilnya berupa rasio dari nominal SC dan VA. Semakin tinggi SCE, maka akan semakin baik. Hasil dari kedua komponen *intellectual capital* yang telah diuraikan yaitu: HCE + SCE = *intellectual capital efficiency* (ICE). Mengacu kepada model VAIC (Pulic, 1998,2004) dinyatakan bahwa dalam suatu perusahaan tidak akan tercipta *value added* apabila hanya bertumpu pada ICE semata, tanpa ketersediaan sumberdaya phisik dan uang (*physical and financial capital*) sebagai sumberdaya yang bersifat *tangible.* Oleh karena itu ekuitas sebagai proksi *tangible assets* menjadi indikator ke tiga dalam model VAIC yaitu berupa *capital employeed efficiency* (CEE).

Capital Employed Efficiency (CEE) adalah efisiensi penggunaan ekuitas untuk menciptakan nilai tambah (*value added*), yang dihitung dengan formula (rumus) berikut:

$$Human\ Capital\ Efficiency\ (\text{HCE}) = \frac{Value\ Added}{Human\ Capital}$$

Sumber: Pulic (1998, 2004).

Dengan penjelasan bahwa *capital employed efficiency* (CEE) sama dengan : *Value Added*, dibagi dengan *capital employed* (CE) atau *book value* dari *net assets* perusahaan (nilai ekuitas). Hasilnya berupa rasio dari nominal VA terhadap CE, semakin tinggi CEE menggambarkan penggunaan ekuitas akan semakin efisien, dalam arti bahwa setiap Rp.1,- modal ekuitas yang digunakan, akan menghasilkan VA semakin lebih besar dari Rp.1,- *Value Added Intellectual Coefficient* (VAIC^{TM}) adalah penjumlahan dari HCE, SCE, dan CEE, yang merupakan indikator agregat tingkat efisiensi perusahaan dalam menciptakan nilai (*value creation*), terutama kemampuan *intellectual*nya dalam wujud nilai tambah pada sebuah organisasi bisnis (Pulic, 2004, 2008).

4.4.2 Variabel Endogen Risiko Kredit (Y_1)

Risiko kredit adalah perubahan nilai aset bersih karena perubahan kemampuan *counter parties* untuk memenuhi kewajiban yang disepakati. Peraturan Bank Indonesia No. 15/12/ PBI /2013 mengenai Ketentuan Kewajiban Penyediaan Modal Minimum, mengartikan risiko kredit sebagai risiko kerugian akibat kegagalan debitur atau pihak lain (*counter party*) dalam memenuhi kewajiban kepada bank. Risiko kredit diukur dengan indikator *Non Performing Loan* (NPL) dan *Loan Loss Provision* (LLP). Merujuk pada ketentuan PBI no.14/15.PBI /2012, .NPL atau kredit bermasalah adalah kredit yang masuk kategori kurang lancar, diragukan, dan macet. Semakin tinggi rasio NPL , berarti semakin rendah kualitas kredit suatu bank dalam menghasilkan pendapatan bunga. Rasio NPL mengindikasikan kemampuan manajemen bank dalam

mengelola kualitas portofolio kredit yang disalurkan. Semakin baik manajemen bank mengelola portofolio kredit, akan tercermin pada rasio NPL dan LLP (CKPN) yang rendah, dan sebaliknya. Indikator *Non Performing Loan* (NPL) dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$NPL\ Gross\ (NPLG) = \frac{\text{Kredit bermasalah } (NPL)}{\text{Total kredit}}$$

Sumber: (SE BI.No.13/30/DPNP/2011).

$$NPL\ Net\ (NPLN) = \frac{\text{Kredit bermasalah } (NPL) - \text{CKPN kredit}}{\text{Total kredit}}$$

Sumber: (SE BI.No.13/30/DPNP/2011).

Loan Loss Provision (LLP) adalah penyisihan dana atau cadangan yang dibentuk untuk mengantisipasi kerugian bank akibat penurunan kualitas portofolio kredit . Sama halnya dengan NPL, semakin tinggi LLP menunjukkan kualitas kredit yang menurun. Semakin tinggi NPL, akan menaikan LLP sehingga dampak selanjutnya akan mereduksi pendapatan bank, karena pembentukan cadangannya bersumber dari pendapatan atau *Net Interest Income* (NII). LLP dalam praktek perbankan Indonesia menggunakan istilah CKPN (Cadangan Kerugian Penurunan Nilai) aset keuangan, atau disebut Penyisihan Penghapusan Aktivita Produktif (PPAP). Indikator rasio *Loan Loss Provision* (LLP) dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$Loan\ Loss\ Provision\ (\text{LLP}) = \frac{\text{CKPN Kredit } (LLP)}{\text{Total Kredit}}$$

Sumber: (SE BI.No.13/30/DPNP/2011).

4.4.3 Variabel Endogen Kecukupan Modal (Y_2)

Kecukupan modal adalah salah satu aspek penting pada pelaksanaan prinsip kehati-hatian dalam pengelolaan bank berdasarkan regulasi yang di keluarkan oleh Otoritas Jasa Keuangan. Modal bank bersumber dari para pemegang saham (*common stock*) dan akumulasi laba bersih setelah pajak yang tidak dibagi atau *retained earnigs*., yang berfungsi sebagai penyangga risiko kerugian terutama akibat adanya kredit bermasalah (NPL). Kewajiban penyediaan modal minimum meliputi dua komponen yang berurutan yaitu: *Tier* 1 adalah modal inti yang disetor penuh, dan *Tie*r 2 adalah modal pelengkap sebagai cadangan tambahan modal.

Merujuk pada Peraturan Bank Indonesia No.15/12/ PBI/ 2013, bahwa modal inti terdiri atas modal yang disetor penuh dan cadangan tambahan modal (modal sumbangan, cadangan umum, laba bersih setelah pajak tahun lalu, dan 50% laba tahun berjalan). Sedangkan modal pelengkap meliputi; cadangan umum PPA, dan cadangan tujuan. Perbandingan atau rasio antara modal inti dan modal pelengkap., dengan aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR) ditetapkan minimal sebesar antara 8% - 14% yang dimaksudkan untuk menyangga risiko kredit. Kecukupan modal (bank umum konvensional) akan terlihat dalam struktur modal yang menunjukkan kombinasi antara; ekuitas dan hutang (dana pihak ketiga). Kedua sumber dana ini (*equity and liabilities*) selanjutnya diinvestasikan kedalam aset menghasilkan (*earning assets*) berupa : portofolio penyaluran kredit di berbagai sektor ekonomi, dan aset surat berharga pasar uang dan pasar modal, yang potensial menghasilkan pendapatan bunga, dan pendapatan non bunga bagi bank umum.

Variabel kecukupan modal dalam penelitian ini diproksi dengan indikator: *Debt to Asset Ratio* (DAR), *Debt to Equity Ratio* (DER), dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR). *Debt to Assets ratio* (DAR) merupakan perbandingan antara total hutang dengan total aset. DAR digunakan untuk mengukur seberapa besar aset bank umum dibiayai dengan hutang (dana simpanan pihak ketiga). *Debt to assets ratio* (DAR) dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$DAR = \frac{Total\ debt}{Total\ assets}\ x\ 100\%$$

Sumber: (Peraturan BI. No.PBI /15/12/2013)

Debt to equity ratio (DER) merupakan perbandingan antara total hutang (dana simpanan pihak ketiga) dengan total ekuitas, digunakan untuk mengukur seberapa besar kemapuan ekuitas (modal sendiri) dalam menyangga total hutang atau dana simpanan pihak ketiga. DER dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$DER = \frac{Total\ debt}{Total\ equity}$$

Sumber : (Peraturan BI.No. PBI /15/12/2013)

Capital adequacy ratio (CAR) merupakan perbandingan antara total ekuitas (*equity*) dengan total aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR) digunakan untuk mengukur tingkat kecukupan atau kemampuan modal menyangga (*to cover or buffer*) risiko kerugian atas aset menghasilkan yang memiliki risiko atau *risk weighted average* (RWA) atau ATMR. *Capital adequacy ratio* (CAR) dihitung dengan rumus sebagai berikut **:**

$$CAR = \frac{\text{Total Ekuitas}}{\text{ATMR}}\ \text{x}\ 100\%$$

Sumber : (Peraturan BI. No.PBI /15/12/2013)

4.4.4 Variabel Endogen Efisiensi Operasional (Y_3)

Efisiensi operasional (EOP) model DEA adalah kinerja bank yang diukur dengan pendekatan intermediasi atas data *input* dan *output* yang bersumber dari laporan keuangan (Neraca dan Laba/Rugi) bank selama periode penelitian. Perhitungan efisiensi dengan model DEA menghasilkan tingkat efisiensi relatif (*X-efficiency*) dengan skor 0 s/d 1. Kreteria *input* dan *output* merujuk pada model DEA yang digunakan oleh: Haslem *et al*, (1999), Kirwood (2003)., Oberholzer *et al,* (2010). Indikator yang digunakan yaitu: *technical efficiency* (TE), *allocative efficiency* (AE), dan *Profit efficiency* (PE). *Technical efficiency* adalah kemampuan bank dalam menggunakan tehnologi pada kapasitas tertentu (*inputs*) untuk menghasilkan output maksimal. TE = 1 , mengindikasikan penggunaan technologi mutahir (*electronic banking*) yang menghasilkan efisiensi teknis secara sempurna, dan jika TE < 1, berarti belum mencapai efisiensi secara teknis.

Allocative efficiency adalah kemampuan bank dalam mengalokasikan *inputs* kedalam portofolio investasi yang terbaik, untuk memimalkan biaya intermediasi dengan tingkat harga terakhir. AE = 1, merefleksikan bank telah memilih alokasi *inputs* (sumber dana, dan biaya intermediasi) kedalam portofolio kredit dan aset menghasilkan lainnya yang terbaik, untuk mencapai efisiensi yang sempurna. AE < 1 , berarti pengalokasian *inputs* (:sumber dana, dan biaya intermediasi) kedalam portofolio investasi aset mengahsilkan, belum dilakukan secara efisien.

Profit efficiency adalah kemampuan bank menghasilkan laba maksimum dengan tingkat *inputs* tertentu yang tersedia, sebagai estimasi laba yang seharusnya

diperoleh pada level efisiensi maksimal. PE = 1 berarti bank mencapai efisien sempurna dalam menghasilkan *profit*., PE < 1 mengindikasikan ketidak efisienan dalam mengelola *inputs* menjadi profit.

Perhitungan skor efisiensi model DEA menggunakan *swoftware* DEAP. V.2.1 Tim Coelli (1996), Web: *http://www.une.edu.au/econometrics/cepa.htm*., sehingga rumus indikator variabel efisiensi tidak disajikan.

4.4.5 Variabel Endogen Kinerja Keuangan (Y_4)

Kinerja keuangan adalah hasil kemampuan manajemen dalam mengelola aset, liabilitas, dan ekuitas bank untuk menghasilkan laba maksimal. Kinerja keuangan dalam penelitian ini diukur dengan indikator : *earning per share* (EPS), *return on assets* (ROA), *return on equity* (ROE), dan *net interest margin* (NIM).

Indikator pertama, *earning per share* (EPS) adalah, jumlah laba bersih setelah pajak (NOPAT) atau *net operating profit after tax* atau *net income,* dibagi dengan jumlah lembar saham biasa (*common share)* yang diterbitkan dan disetor penuh.. EPS dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$EPS = \frac{Net\ Income}{Common\ share\ outstanding}$$

Sumber : :(Brigham *et.al*, 1999 : 57)

Indikator ke dua, *return on assets* (ROA) adalah perbandingan laba bersih sebelum pajak dengan total aset pada posisi akhir periode laporan keuangan tertentu. *Return on asset* (ROA) sebagai indikator yang menunjukkan kemampuan bank dalam mengelola seluruh aset untuk menghasilkan laba usaha dalam periodde tertentu. Perhitungan indikator ROA dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

$$ROA = \frac{Laba\ sebelum\ pajak}{Rata - rata\ total\ \ aset}\ x\ 100\%$$

Sumber: (SE.BI.No.13/30/DPNP/2011).

ndikator ke tiga, *return on equity* (ROE) adalah perbandingan laba bersih setelah pajak (*earning after tax*) dengan total ekuitas pada posisi neraca akhir tahun tertentu. *Return on equity* (ROE) digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen memperoleh laba bersih setelah pajak atas jumlah ekuitas yang diinvestasikan pemegang saham pada bank. Dengan ROE dapat di ketahui apakah suatu bank berpotensi dalam meningkatkan kesejahteraan para pemegang saham, dibandingkan dengan ROE rata-rata industrinya. *Return on equity* (ROE) dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$ROE\ = \frac{Laba\ setelah\ pajak}{Rata - rata\ Ekuitas}\ \text{x}\ 100\%$$

Sumber : (SE.BI.No.13/30/DPNP/2011).

Indikator ke empat, *net interest margin* (NIM), adalah indikator yang merefleksikan kinerja keuangan, merupakan perbandingan antara pendapatan bunga bersih (*net interest income*) dengan rata-rata aset produktif (portofolio kredit yang menghasilkan bunga) dalam satu periode laporan keuangan tertentu. Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan bank memperoleh pendapatan bunga bersih, yaitu selisih antara total penerimaan bunga dengan total beban bunga (*interest income dan interest expenses*). NIM juga merupakan tolok ukur kemampuan bank dalam menetapkan kebijakan pendanaan (diversifikasi sumber dana) yang mempengaruhi struktur *cost of fund,* suku bunga dasar kredit, dan kebijakan perkreditan (portofolio kredit dan *lending rate*). Semakin tingi NIM menunjukkan bahwa bank semakin baik dalam pengelolaan sumber-sumber

dana pihak ketiga (hutang), menyalurkannya dalam portofolio aset kredit (sisi investasi), termasuk kebijakan *lending rate* yang bersifat lebih kompetitif. *Net interest margin* (NIM) dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$NIM = \frac{\text{Pendapatan bunga bersih}}{\text{Rata} - \text{rata aset produktif}} \times 100\%$$

Sumber : (SE.BI.No.13/30/DPNP/2011).

4.4.6 Variabel Endogen Nilai Perusahaan (Y_5)

Nilai perusahaan adalah nilai kapitalisasi pasar atas saham setiap emiten bank yang tercatat di BEI. Indikator yang digunakan sebagai refleksi nilai perusahaan adalah: *Closing Price* (CP), *Price to book value* (PBV), *Tobin's q*.(Q), dan *price to cash flow ratio* (PCFR). Indikator pertama, *Closing price* (CP) adalah harga (*bid price*) tertinggi atau *offer price* terendah, pada saat penutupan kegiatan perdagangan di bursa efek (BEI), yang menggambarkan harga saham terkini (*current bid price*) dari saham emiten bank tertentu. *Closing price* menjadi tolok ukur niai perusahaan yang relatif nyata dari perspektif kesediaan investor membayar "harga" saham tertentu berdasarkan informasi yang mereka miliki atas potensi imbal hasil atau *return* saham tertentu tersebut dimasa mendatang. Kreteria data *closing price* saham bank dalam sampel penelitian ini sebagai berikut:

Closing Price = Harga penutupan pasar akhir tahun

Sumber : Annual report bank sampel (2010-2016).

Penelitian Gohar, *et.al* (2011), menyatakan bahwa perusahaan (*banks*) yang akan melakukan penawaran saham perdana dapat menggunakan *book value* sebagai tolok ukur harga perlembar saham. Indikator kedua, *price to book value* (PBV) adalah perbandingan harga pasar saham terkini dengan nilai bukunya, dan juga merupakan nilai perusahaan menurut valuasi pelaku pasar pada waktu tertentu. PBV dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$PBV = \frac{Market\ price\ per\ share}{Book\ value\ per\ share}$$

Sumber : Brigham *et al*, (1999)., Abuzayed *et al*, (2009).

Jika PBV adalah = 1, maka harga pasar sebanding dengan nilai buku. Jika rasio ini lebih rendah dari 1, maka harga pasar lebih rendah dari nilai buku, atau harga saham *discount.* Demikian pula jika PBV lebih besar dari 1, maka harga pasar lebih tinggi dari nilai buku artinya investor bersedia membayar harga diatas nilai buku saham tersebut, karena memiliki prospek imbal hasil yang baik kedepannya baik jangka pendek maupun jangka panjang.

Dalam realitas bursa, banyak variasi PBV yang menunjukkan bahwa harga pasar dipengaruhi oleh ekspektasi investor terhadap saham tertentu. Jika investor memiliki informasi bahwa saham tertentu berpotensi memberikan *return* tinggi, maka pasar akan *bulish, dan* PBV akan naik dan sebaliknya. Indikator ketiga adalah *Tobin's Q* , sebagai refleksi nilai perusahaan, yaitu nilai pasar ekuitas ditambah total hutang dibagi dengan total aset, yang menunjukkan kemampuan manajemen dalam menghasilkan laba sehingga nilai pasar aset bersih menjadi lebih besar dari satu (Q > 1). *Tobin's Q* dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$Tobin's\ Q = \frac{Market\ Value\ of\ Equity\ + Total\ Debt}{Total\ Assets}$$

Sumber: (Gohar *et.al,* 2011).

Rasio Tobin'Q, adalah perbandingan antara nilai pasar ekuitas ditambah jumlah hutang , dengan total aset pada angka neraca (*balance sheet*) posisi akhir periode tahun buku. Jika rasio (Q) lebih besar dari 1 maka aktivitas penggunaan aset (*investment*) menguntungkan perusahaan atau bank. Namun jika Q lebih kecil dari 1 berarti pengelolaan aset tidak menguntungkan, sehingga harus di tetapkan strategi kebijakan yang mengarah kepada perolehan laba maksimal., yang akan meningkatkan nilai perusahaan.

Indikator keempat, adalah *price to cash flow ratio* (PCFR) yaitu, perbandingan antara harga saham (*closing price*) dengan *cash flow* operasional (*operating cash flow*) yang menggambarkan kesediaan pasar untuk membayar harga saham dikaitkan dengan kemampuan bank dalam menghasilkan *operating cash flow* (NOPAT + Depresiation). Indikator ini merujuk pada hasil studi Obelholzer *et al,* (2010). PCFR dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$PCFR\ = \frac{Share\ price}{Operating\ cash\ flow}$$

Sumber: (Obelholzer *et al,* 2010).

Mengacu Obelholzer *et al*, (2010 :74), indikator *price to cash flow ratio* (PCFR) merupakan indikator yang lebih berguna bagi investor (pemegang saham) untuk melihat arus kas yang mampu dihasilkan oleh emiten bank dalam satu periode tertentu, dibandingkan dengan menggunakan *price earning ratio* (P/E) semata.

Rincian variabel dan indikator penelitian, acuan penelitian terdahulu, serta rumus tiap indikator disajikan dalam tabel 4.3 berikut ini:

Tabel 4.3. Variabel, Indikator, Rumus, dan Sumber.

Variabel	Indikator	Rumus	Sumber
Intellectual Capital (X_1)	X1.1. *Human capital Eff.*(HCE).	*Value added ÷ Human capital*	Pulic, (1998,2004) Veltri *et al*,(2011) Asadi,(2013) Jafari E.,(2013).
	X1.2, *Structural capital Eff.,* (SCE).	*Structural capital ÷ value added*	
	X1.3, *Capital employeed Eff.*,(CEE).	***Value added ÷ capital Employeed.***	
	***Value Added* (VA)**	*Gross income - Total expenses (exclud labour cost)*	
Risiko Kredit (Y_1)	Y1.1. *Non performing loan* Gross (NPLG).	NPL ÷ Total kredit.	Mwaurah *et al,* (2017) Mendoza .,(2017) SE.BI.No.13/30/DPNP / 2011
	Y1.2. *Non performing loan net* (NPLN).	NPL – CKPN Kredit ÷ Total Kredit.	
	Y1.3. *Loan loos provision* (LLP).	CKPN Kredit ÷ Total kredit	
Kecukupan Modal (Y_2)	Y_2.1. *Debt to assets ratio* (DAR)	***Total debt ÷ Total assets***	SE.BI.No.13/30/DPNP / 2011 PBI.15/12/2013. Berger et al,(2002)
	Y_2.2. *Debt to equity ratio* (DER)	*Total debt ÷ Total equity*	
	Y_2.3. *Capital adequacy ratio (CAR)*	*Total equity ÷ WRA* (ATMR)	
Efisiensi Operasional. (Y_3)	Y_3.1. *Technical efficiency* (TE)	*Total score* (0-1), model *Data envelopment analysis* (DEA) *-Soft ware* DEAP ,V.2.0 Tim Coelli,(1996).	Keerkwood *et al*, (2003) Haslem J. *et al,* (1999) Obelholzer,.*et al* ,(2010)
	Y_3.2. *Allocative efficiency* (AE)		
	Y3.$_3$.*Profit efficiency* (PE)		
Kinerja Keuangan (Y_4)	Y_4.1.*Earning per share* (EPS).	*Net income ÷ Common share*	Brigham *et.al* (1999 : 57) SE.BI.No.13/30/DPNP / 2011
	Y_4.2. *Net Interest margin* (NIM).	*Net interst income ÷ earning Assets (Credit).*	
	Y_4.3. *Return on assets* (ROA).	Laba sblm pajak ÷ *Total asset*	
	Y_4.4. *Return on equity* (ROE).	Laba setelah pajak ÷ Total ekuitas	
Nilai Perusahaan (Y_5)	Y_5.1. *Closing price* (CP)	Harga saham pada akhir Th . di BEI	Abuzayed *et al,*(2009) -Obelholzer,*et al,* (2010) -Gohar,*et al,* (2011)
	Y_5.2. *Price to book ratio* (PBV).	CP / *book value per share.*	
	Y_5.3. *Tobin's Q* (Q).	*Mkt value of equity + Total debt ÷ total assets .*	
	Y_5.4. *Price to cash flow raio* (PCFR)	*Share price ÷ operating cash flow.(NOPAT+ Depresiation*	

Keterangan: (÷) adalah simbol "pembagi "., (-) dan pengurang dalam kolom rumus

Sumber : Jurnal Penelitian Terdahulu , Buku , dan SE.BI. diolah 2018.

4.5 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data yang bersumber dari data sekunder berupa dokumen laporan keuangan neraca dan laba rugi (*audited*), laporan tahunan (*Annual report* emiten bank), ringkasan data bank yang dipublikasikan. Sumber data adalah; Bursa Efek Indonesia, melalui situs *http://www.idx.co.id., fact book* Bursa efek Indonesia, dan ICMD.

4.6 Metode Pengumpulan Data

Sesuai dengan jenis dan sumber data yang diperlukan, maka pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi. Dokumen yang digunakan dalam penelitian adalah laporan keuangan yang sudah diaudit oleh akuntan publik dan laporan tahunan, profil kinerja keuangan bank sampel, *fact book* Bursa Efek Indonesia, serta ringkasan data keuangan bank sampel.

4.7 Metode Analisis Data

Langkah-langkah menganalisis data adalah sebagai berikut:

1) Analisis Rasio Keuangan, karena data yang akan dimasukan dalam analisis selanjutnya adalah data dalam skala rasio.
2) Analisis Statistik Deskriptif.

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan data yang telah dihimpun dan ditabulasi sebagaimana adanya (*obyective*), tanpa penafsiran dan kesimpulan tertentu. Data deskriftif disajikan berupa nilai minimal, nilai maksimal dan nilai rata-rata dari setiap indikator variabel penelitian, untuk melihat kecenderungan perubahan nilai indikator masing- masing.

3) Analisis Statistik Inferensial.

Analisis statistik inferensial merupakan metode generalisasi yaitu penarikan kesimpulan tentang sifat populasi atas dasar informasi yang diperoleh dari sampel, atau perluasan perluasan dari hal- hal khusus ke hal – hal umum yang dikenal dengan istilah *inductive inference* atau pemikiran induktif (Sumodiningrat, 1999). Untuk menguji hipotesis, dalam penelitian ini menggunakan model persamaan struktural dengan pendekatan *generalized structured component analysis* (GSCA). Pendekatan GSCA adalah *varince based* atau *component based*, bersifat model prediktif (analisis prediksi), dan dapat digunakan untuk konfirmasi teori dengan data empiris. Metode *resampling bootstrapping* menggunakan *software GeSCA* yang dapat akses dan diproses secara *online.* Analisis dengan *metode GSCA* dikembangkan oleh Huang dan Takane pada tahun 2004, dapat diakses di *www.sem-gesca.org*. Asumsi pada GSCA hanya berkaitan dengan pemodelan persamaan struktural, yaitu: hubungan antar variabel laten dalam model struktural yang bersifat linier dan aditif. Pilihan untuk menggunakan pendekatan GSCA didasarkan pada pertimbangan bahwa GSCA mempunyai banyak keunggulan dibadaning SEM atau PLS.

Huang *et a.l* (2010) menyatakan analisis GSCA adalah pilihan yang lebih baik dibandingkan dengan PLS. Keunggulan GSCA adalah: 1) Tidak mengasumsikan data berdistribusi tertentu, berupa data nominal, kategori, interval dan rasio (*distribution free*), 2) Menilai kemampuan model secara keseluruhan (*overall goodness-fit*), 3) Dapat mengolah sampel besar maupun sampel kecil, 4) Dapat digunakan untuk mengkonfirmasi teori dengan data empiris dan menjelaskan ada atau tidak ada pengaruh antar

variabel laten, 5) Dapat menganalisis variabel atau konstruk yang dibentuk oleh indikator refleksif dan indikator formatif, 6) Mampu mengestimasi model yang besar dan kompleks dengan ratusan variabel dan indikator, 7) Memperbolehkan terjadinya multikolinieritas yaitu terjadi korelasi yang kuat antar variabel eksogen.

Variabel laten penelitian merupakan konstruk yang dibentuk oleh kelompok indikatornya. Konstruk dapat diselesaikan dengan pemodelan persamaan struktural berbasis varian yaitu program komputer *GeSCA*. Langkah-langkah pengujian model penelitian empiris berdasarkan *GSCA* yang dikembangkan oleh Hwang, dapat diakses di *www.sem-gesca.org*. Pengembangan model dalam GSCA menunjukkan hubungan atau pengaruh antar variabel penelitian berdasarkan teori dan penelitian empiris, serta analogi hubungan antar variabel penelitian yang rasional. Pada program GSCA dimungkinkan melakukan eksplorasi hubungan antar variabel laten, sehingga sebagai dasar perancangan model struktural bisa rasional , tertuang dalam premis-premis dan hubungan antar variabel yang akan diuji yaitu berupa proposisi dan hipotesis.

Menyusun model pengukuran dengan metode GSCA melalui cara penentuan sifat indikator dari masing-masing variabel laten, apakah reflektif atau formatif. Dasar yang digunakan sebagai rujukan untuk menentukan sifat indikator apakah reflektif atau formatif adalah: teori dan penelitian empiris sebelumnya, atau menggunakan pertimbangan rasionalitas (Solimun, 2013).

Persyaratan yang harus dipenuhi dalam prosedur pengolahan data menggunakan analisis jalur (*path analysis*) adalah: 1) Pengaruh antar variabel bersifat linier dan aditif, 2) Semua variabel bisa saling berkorelasi

(*multikolinearitas*), 3) Pola hubungan antar variabel bersifat rekursif yaitu hubungan sebab akibat yang bersifat searah; dan bisa timbal balik, dan 4) Data untuk pengukuran semua variabel adalah data nominal, interval, dan rasio. Model hubungan semua variabel dalam *GSCA* terdiri atas tiga ukuran yaitu: 1) *Outer model* menjelaskan hubungan antara variabel laten dengan indikator atau vaiabel manifes-nya (*measurement model*). *Outer model* atau *outer relation* yang menjelaskan bagaimana setiap kelompok indikator berhubungan dengan variabel latennya, 2) *Inner model* atau model struktural menjelaskan bagaimana korelasi atu pengaruh antara variabel laten yang satu dengan variabel laten lainnya yang didasarkan pada landasan teori,dan temuan empiris yang mendukung pengaruh tersebut, 3) Estimasi nilai variabel laten (*weight relation*).

Outer model (*measurement model*) yang menggambarkan hubungan antara variabel laten dengan indikatornya, berdasarkan teori dan penelitian empiris pada bab 2, dan model konseptual yang telah dikembangkan pada bab 3. *Inner model* atau model struktural dikembangkan berdasarkan teori dan penelitian empiris pada bab 2, dan model konseptual yang telah diuraikan pada bab 3. Penelitian ini mengkaji pengaruh antar variabel ; *Intellectual capital*, Risiko kredit, Kecukupan modal, Efisiensi operasional, Kinerja keuangan, dan Nilai perusahaan. Selanjutnya dikembangkan *inner model* (model struktural) yang menggambarkan hubungan atau pengaruh antara variabel laten satu dengan variabel laten lainnya berdasarkan landasan teori dan konsep penelitian tertentu, yang mendukung hubungan atau pengaruh antar variabel tersebut. *Inner model* yang menjelaskan bagaimana setiap variabel laten eksogen berpengaruh terhadap variabel laten endogen (juga

berfungsi sebagai variabel laten eksogen), berpengaruh terhadap variabel endogen lainnya. Pengaruh antar variabel tersebut disusun kedalam model konsep penelitian baru sebagaimana terlihat pada gambar 4.1

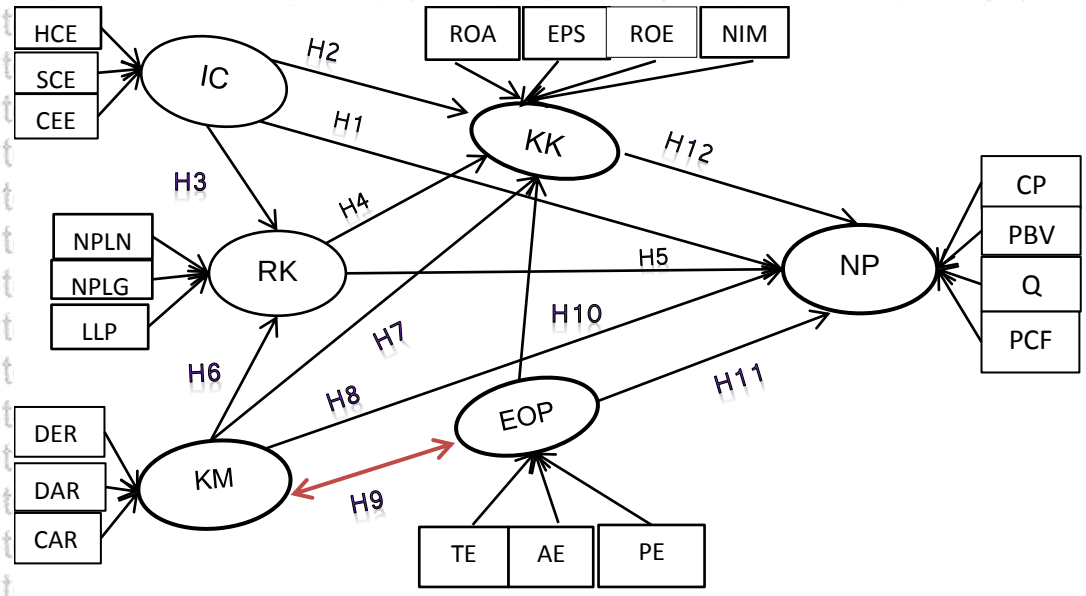
GSCA dirancang untuk model hubungan antar variabel laten, setiap variabel laten endogen dengan variabel laten eksogen atau sering disebut *causal chain system* dari variabel laten, yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\eta_j = \sum_i \beta_{ji} \eta_i + \sum_i \gamma_{jb} \xi_b + \zeta_j$$

Di mana γ_{jb} (dilambangkan dengan $\Gamma = matriks$) adalah koefisien yang menghubungkan variabel laten endogen η dengan variabel eksogen ξ, β_{ji} (dilambangkan β) yaitu koefisien jalur yang menghubungkan variabel laten endogen η dengan endogen η; untuk range indeks i dan b. Parameter ζ_j adalah variabel *inner residual* yang diperoleh atau variabel lain yang tidak masuk dalam model yang disebut *error* (ζ_j). *Weight relation* adalah estimasi nilai kasus variabel laten. Inner dan outer model memberikan spesifikasi yang diikuti dengan estimasi *weight relation* dalam *algorithm (secara manual)* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\xi_b = \sum_{kb} W_{kb} X_{kb} \text{ , dan } \quad \eta_i = \sum_{ki} W_{ki} X_{ki}$$

Di mana W_{ki} dan W_{kb} adalah k *weight* yang digunakan untuk membentuk estimasi variabel laten, ξ_b eksogen dan $\eta_i$variabel laten endogen. Estimasi variabel laten adalah *linear agregat* dari indikator yang dinilai *weight*-nya diperoleh dengan prosedur estimasi *GSCA*, dan dapat dilakukan *bootstrapping* secara *online*.



Gambar 4.1 : Diagram Jalur Model Penelitian

Keterangan :

HCE = *Human Capital Efficiency*
SCE = *Structural Capital Efficiency*
CEE = *Capital Employed Efficiency.*
NPLN = *Non Performing Loan* Net
NPLG = *Non Performing Loan Gross.*
LLP = *Loan Loss Provision.*
DAR = *Debt to Asset Ratio.*
DER = *Debt to Equity Ratio..*
CAR* = *Capital Adequacy Ratio
TE = *Technical Efficiency.*
AE = *Allocative Efficiency.*
PE = *Profit Efficiency.*
ROA = *Return on Asset.*
ROE = *Return on Equity.*
NIM = *Net Interest Margin.*
EPS = *Earning per Share.*
CP = *Closing Price.*
PBV = *Price to Book Value.*
Q* = *Tobin's Q.
PCFR = *Price Cash Flow Ratio.*

IC = *Intellectual Capital.*
RK = Risiko Kredit.
KM = Kecukupan Modal.
EOP = Efisiensi Operasional.
KK = Kinerja Keuangan.
NP = Nilai Perusahaan.

→ = Jalur Pengaruh

↔ = Kebaruan Penelitian

= Indikator

= Variabel

Analisis GSCA menerapkan dua tahap penting yaitu *the measurement model dan structural model*. Data dalam *measurment model* dievaluasi untuk menentukan *validitas* dan *reliabilitasnya.* Bagian dari tahap *measrurement model* meliputi: (1) *Individual loading* dari setiap item pertanyaan, (2) *Internal composite reliability* (ICR), (3) *Arverage variance external exstractd* (AVE), (4) *Discriminant validity*. Apabila data telah memenuhi syarat *measurement model*, tahap selanjutnya adalah mengevaluasi *structural model*, yaitu menguji hipotesis melalui rujukan tanda signifikansi; (1) *Path coeficients* (*standardized beta*), (2) *T-Statictics,* (3) *R-Squared value* (Esposito *et al*, 2010).

Pendugaan parameter (*estimasi)* dalam model GSCA adalah metode kuadrat terkecil (*least square methods*). Model struktural dan model pengukuran diintergrasikan menjadi satu model, sehingga proses pendugaan parameter berorientasi pada meminimumkan *residual.* Pendugaan parameter di dalam GSCA (Huang, 2009), meliputi: (1) *Weight* dan *loading estimate* untuk mendapatkan data variabel laten, umumnya pendugaan parameter menggunakan pendekatan *eigen value* dan *eigen vector*. (2) *Path coefficient estimate* yaitu koefisien hubungan antar variabel laten, digunakan ALS. Berdasarkan data resampling (sampel *bootstrap*) (1) *Means* dari *weight*, *loading* dan *Path coefficient*, yaitu dugaan parameter berupa rata-rata dari sub sampel.

Pada GSCA, *measures of fit* dilakukan pada model pengukuran, model struktural, dan model keseluruhan (*overall model*). (1) *Measure of fit* pada model pengukuran bertujuan untuk memeriksa atau menguji apakah instrumen penelitian *valid* dan *reliabel*. (2) *Measure of fit* pada model struktural bertujuan untuk mengetahui seberapa besar informasi yang dapat dijelaskan terkait dengan hubungan atau pengaruh antar variabel laten. *Measure of fit* pada

model keseluruhan (*overall model*) merupakan *goodness of fit* gabungan antara model pengukuran dan model struktural. Hal ini dapat dilakukan pada *overall model,* dimana semua variabelnya memiliki indikator yang bersifat reflektif.

Goodness of Fit Model struktural diukur menggunakan *Fit,* yaitu setara dengan *R-square* pada analisis regresi atau koefisien determinasi total pada analisis jalur atau Q pada *Partial Least Square* (PLS). *Fit* menunjukkan seluruh varian (variasi) dari variabel – variabel yang dapat dijelaskan oleh model struktural dengan nilai antara : 0 sampai dengan 1. Semakin besar nilai *Fit*, berarti semakin besar proporsi peran variabel yang dapat dijelaskan oleh model. Jika nilai *Fit* = 1 artinya model secara sempurna dapat menjelaskan peristiwa (fenomena) yang diteliti. *AFIT* (*Adjusted Fit*) serupa dengan R^2 *adjusted* pada analisis regresi. *AFIT* dapat digunakan sebagai perbandingan dalam memilih model dengan nilai *AFIT* terbesar.

Evaluasi *Outer Model*.

Model pengukuran atau *outer model* dievaluasi berdasarkan pada *subtantive content-nya* yaitu dengan membandingkan besarnya *outer weight dan outer loadings,* melihat signifikansi dari ukuran *weight* tersebut, menggunakan uji t-statistik yang diperoleh melalui *bootstrapping.* Bilamana pengujian *outer model* signifikan, maka indikator tersebut dapat dipandang sebagai instrumen pengukur variabel laten. Nilai *weight* estimasi untuk model pengukuran formatif harus bersifat signifikan yang diperoleh melalui prosedur *bootstrapping* dan menghasilkan *critical ratio* (CR) yang setara dengan nilai "t" statistik dengan ketentuan nilai 't" ≥ 1,96 pada level P ≤ 0,05 (Esposito *et al.*, 2010).

Evaluasi *Inner Model*.,

Model struktural dievaluasi dengan melihat persentase varian yang dijelaskan yaitu nilai *FIT* dan *AFIT* untuk variabel laten bebas terhadap variabel laten terikat, juga melihat besarnya koefisien jalur pada pengaruh antar variabel dalam model penelitian.. Stabilitas dari estimasi ini dievaluasi dengan menggunakan tingkat signifikansi *loading factor* atau koefisien jalur yang diperoleh melalui *bootstrapping* yang menghasilkan koefisien jalur dan standar *error* parameter serta nilai *critical ratio* (CR) yang serupa atau setara dengan nilai "t" statistik. Penilaian *inner model* dan pengujian hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan nilai "t" statistik dengan "t" tabel. Apabila data telah memenuhi syarat dalam *measurement model* (tahap selanjutnya adalah mengevaluasi *structural model*.

Dalam *structural model,* pengujian hipotesis dilakukan melalui tanda signifikansi (lihat *bootstrapping);* (1) *Path coeficients* (*standardized beta*), (2) *t-Statictics,* (3) *P-value* (tingkat kesalahan estimasi). Kriteria pengukuran yang diperlukan untuk menerima atau tidak menerima hipotesis penelitian, mengacu pada tingkat signifikansi *loading factor* atau koefisien jalur yaitu pada nilai "t" dan nilai *P- value.* Jika diperoleh nilai t-statistik ≥ 1,96 dan nilai $P \leq 0{,}05$ (alpha 0,05) maka disimpulkan signifikan dan hipotesis dapat diterima (Solimun, 2013 : 8). Bilamana pengujian pada *inner model* bersifat signifikan, maka diartikan bahwa pengaruh variabel laten terhadap variabel laten lainnya cukup kuat, sehingga temuan empirisnya dapat digeneralisasi atau berlaku pula pada populasi penelitian.

BAB V
HASIL PENELITIAN

Pada bab ini diuraikan hasil penelitian mengenai perkembangan data variabel dan indikator pengukurnya berdasarkan kerangka konsep penelitian yang telah disusun, dianalisis secara deskriptif, dan dilakukan uji statistik menggunakan pendekatan *generalized structured component analysis* (GSCA). Hasil analisis statistik deskriptif ditampilkan berupa tabel data variabel dan indikator secara deskriptif, dan gambar tren data selama periode penelitian, serta uraian mengenai evaluasi validitas, dan uji hipotesis. Penelitian ini menggunakan data sekunder berupa; laporan keuangan (*audited*), dan laporan tahunan (*annual report*) yang dipublikasikan, serta resume profil industri perbankan (bank sampel) selama periode tahun 2012 – 2016. Data sekunder diperoleh dari Bursa Efek Indoneia melalui situs *http://www.idx.co.id*. Hasil penelitian ini mencakup dua materi yaitu: (1) Deskripsi variabel penelitian dan indikatornya masing-masing, (2) Analisis menggunakan metode GSCA, sebagaimana dijelaskan pada uraian berikut ini:

5.1 Deskripsi Variabel Penelitian dan Indikator

Penelitian ini menggunakan 6 (enam) variabel dan 20 indikator yang dideskripsikan sebagai berikut:

5.1.1 Variabel *Intellectual Capital* (X_1)

Intellectual capital (IC) adalah kemampuan komponen *intangible assets,* sebagai sumber daya organisasi bisnis (diluar *tangible assets*) untuk menciptakan nilai tambah (VA) dalam perusahaan yang berdampak pada kinerja

dan keberhasilan bisnis perbankan yang secara *explicit* tidak tercantum dalam laporan keuangan (neraca) bank.

Variabel *intellectual capital* (IC) diukur dengan indikator: *Human capital efficiency* (HCE), *Structural capital efficiency* (SCE), dan *capital employed efficiency* (CEE). Ketiganya merupakan indikator dalam mengukur variabel IC dengan model *value added intellectual coefficient* di singkat VAIC (Pulic,1998). Nilai masing-masing indikator IC diukur dalam skala rasio, dan hasil analisis statistik deskriptif terhadap ketiga indikator tersebut pada bank sampel menunjukkan nilai rata – rata tahunan, dan nilai rata-rata lima tahun periode penelitian (2012 – 2016) yang terlihat pada tabel 5.1 berikut ini:

Tabel 5.1 Nilai Indikator Variabel *Intellectual Capital* (X_1)

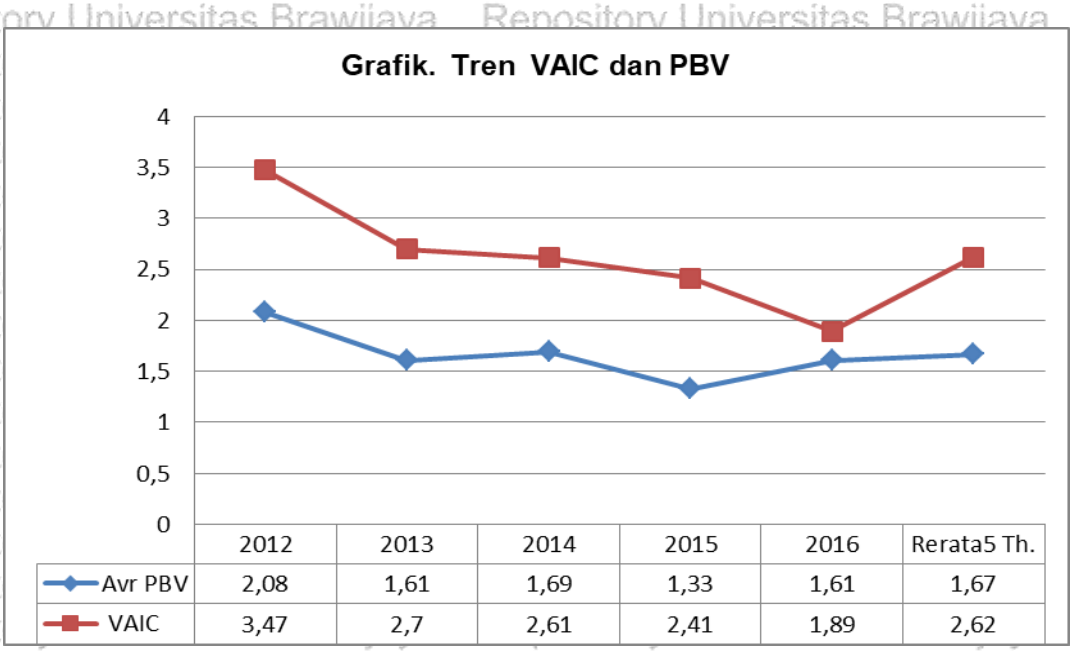
No	Indikator	Rata-Rata Per Tahun					Rerata 5 Th
		2012	2013	2014	2015	2016	2012 - 2016
1	HCE (x)	2,53	1,99	1,93	1,89	1,52	**1,98**
2	SCE (x)	0,55	0,44	0,37	0,31	0,23	**0,38**
3	CEE (x)	0,39	0,30	0,31	0,21	0,14	**0,27**
	VAIC(x)	**3.47**	**2.73**	**2.61**	**2.41**	**1.89**	**2.63**

Sumber: Laporan keuangan, *Annual Report,* bank sampel diolah (lampiran 2).

Data pada Tabel 5.1 menunjukkan bahwa ketiga indikator IC secara rata – rata "agregat" *value added intellectual coefficients* (VAIC) selama 5 tahun periode penelitian ini mencapai 2,63 kali dengan kontribusi terbesar dari komponen HCE mencapai 1,98 kali diikuti SCE 0,38 kali dan CEE 0,27 kali. Namun perkembangan VAIC secara tahunan nampak menurun yaitu: dari 3,47 th.2012 menjadi 1,89 tahun 2016. Efisiensi penggunaan *human capital* (HCE) selama periode yang sama memiliki kontribusi terbesar dalam penciptaan nilai pada industri perbankan (bank sampel), dengan perkembangan yang terus menurun sejak tahun 2013 s/d tahun 2016 yaitu : 2,53 pada th.2012 menjadi 1,99 tahun 2013, turun ke 1,93 tahun 2014, turun ke 1,89 tahun 2015, dan 1,52

pada tahun 2016. Demkian pula untuk dua indikator IC lainnya (SCE dan CEE) perkembangannya juga menurun masing-masing : SCE 0,55 th.2012 menjadi 0,23 pada th.2016, dan CEE dari 0,39 th. 2012 menjadi 0,14 pada th. 2016.

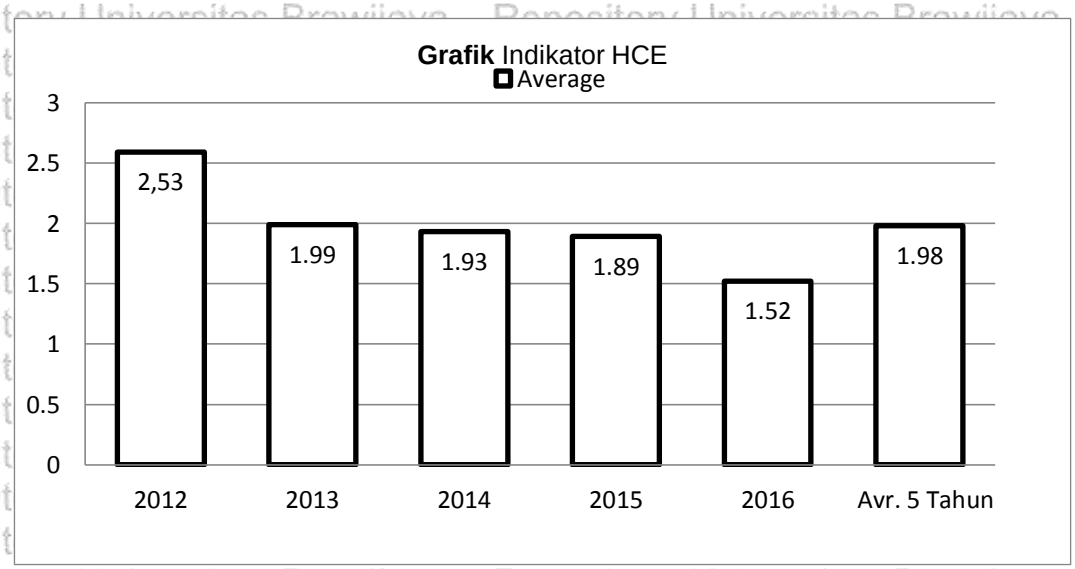
Perkembangan data variabel IC menunjukkan bahwa industri perbankan Indonesia (bank sampel) belum berhasil mencapai tingkat efisiensi penciptaan nilai (VAIC) yang semakin tinggi dan stabil sesuai dengan yang di harapkan oleh penggagas model VAIC, Pulic (1998). Jika perkembangan nilai VAIC disandingkan dengan perkembangan nilai PBV sebagai proksi nilai IC secara akuntansi (Asadi, 2013, dan Chen *et al*, 2006), maka nampak bahwa perkembangan nilai VAIC konsisten dengan perkembangan rasio PBV, yang menurun sejak tahun 2013 s/d tahun 2016, kecuali pada tahun 2016 PBV meningkat sebagaimana terlihat pada gambar 5.1 berikut ini.



	2012	2013	2014	2015	2016	Rerata5 Th.
Avr PBV	2,08	1,61	1,69	1,33	1,61	1,67
VAIC	3,47	2,7	2,61	2,41	1,89	2,62

Gambar 5.1 Perkembangan nilai VAIC dan PBV tahun 2012 - 2016.
Sumber : Tabel 5.1 dan 5.18, diolah tahun 2018.

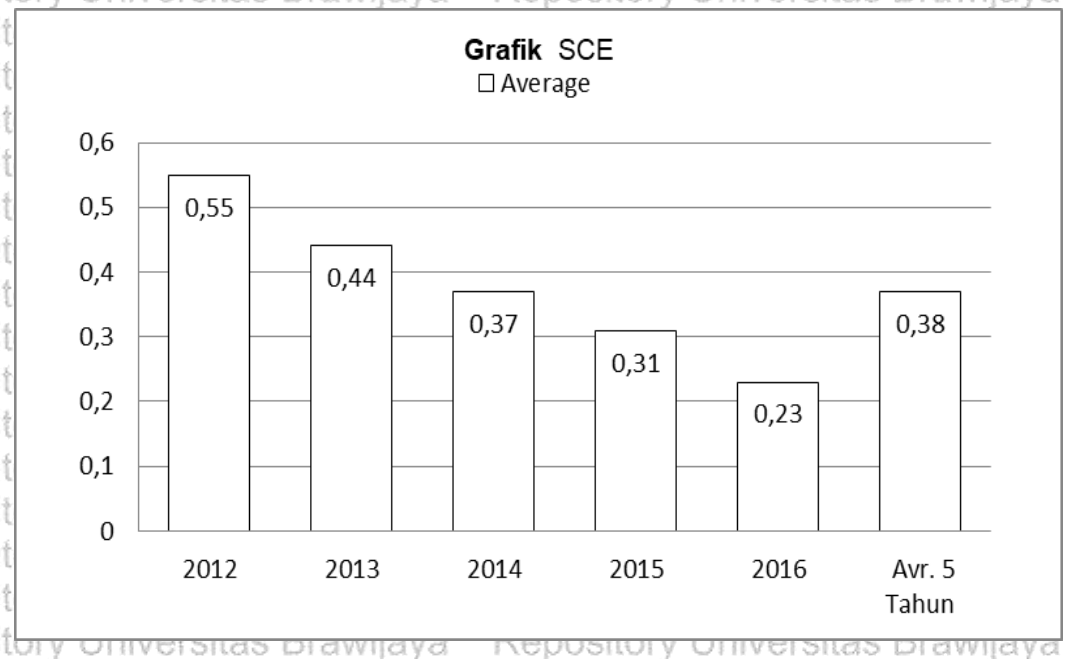
Hasil analisis deskriptif atas data perkembangan indikator HCE menunjukkan nilai rata-rata tahunan dan lima tahun selama periode tahun 2012 - 2016, seperti terlihat pada gambar 5.2 berikut ini:



Gambar 5.2 Grafik Data Indkator *Human Capital Efficiency* (2012-2016)
Sumber : Data Tabel 5.1 diolah Tahun 2018.

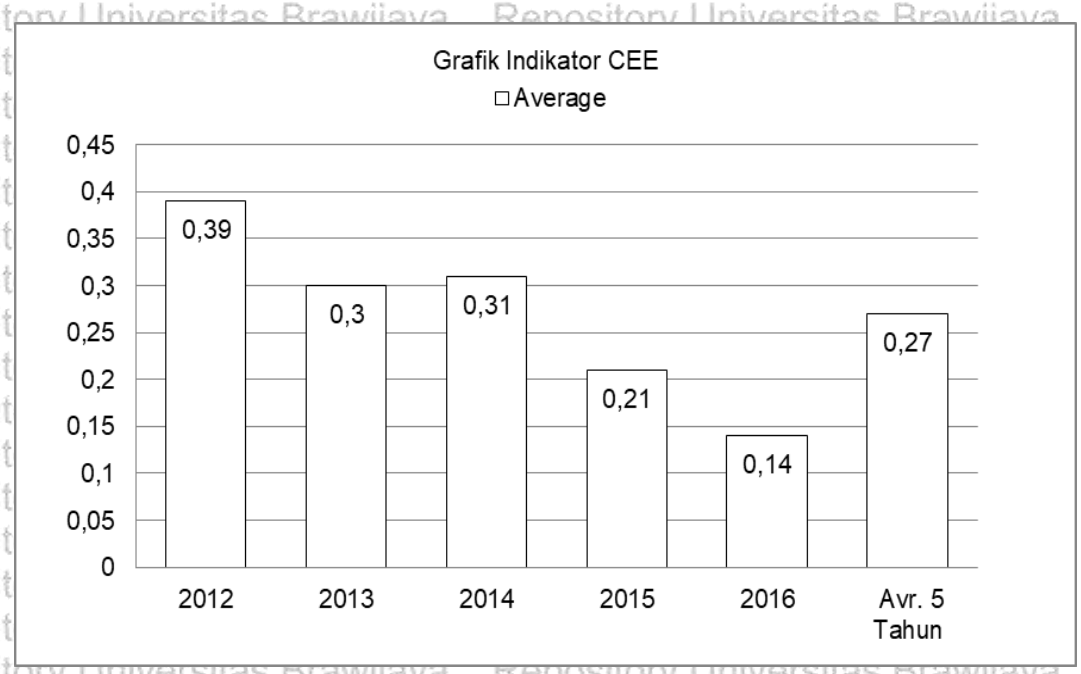
Kontribusi HCE dalam penciptaan nilai (*value creation*) selama tahun 2012 - 2016 mencapai nilai rata-rata tahunan tertinggi 2,53 pada tahun 2012, dan rata-rata terendah 1,52 pada tahun 2016, dengan rata-rata selama 5 Th. mencapai 1,98. Artinya komponen *human capital* mampu menciptakan nilai tambah (VA) rata-rata tertinggi sebesar 2,53 kali untuk setiap nilai investasi yang dialokasikan pada sumberdaya manusia di tahun 2012, dan menunrun menjadi rata-rata terendah sebesar 1,52 kali pada tahun 2016, dengan rata-rata 5 Tahun mencapai 1,98 kali. Berikutnya kontribusi SCE dalam menciptakan nilai tambah (VA) mencapai nilai rata-rata tahunan tertinggi 0,55 kali untuk setiap nilai investasi yang dialokasikan dalam: modal struktur dan sistem pada tahun 2012, kemudian menurun setiap tahun hingga mencapai nilai rata-rata terendah 0,23 kali tahun 2016, dan dengan rata-rata 5 Tahun mencapai 0,38

kali. Perkembangan kontribusi indikator *structural capital efficiency* (SCE) terlihat pada gambar 5.3 berikut ini :



Gambar 5.3 Grafik Data Indikator *Structural Capital Efficiency* (SCE).
Sumber : Tabel 5.1 diolah Tahun 2018.

Kontribusi *capital employed efficiency* (CEE) sebagai komponen *intellectual capital* yang ketiga dalam penciptaan nilai (VA) pada bank sampel selama periode tahun 2012- 2016 mencapai rata – rata tahunan tertinggi 0,39 kali pada tahun 2012 yang menurun menjadi rata-rata tahunan terendah 0,14 kali pada tahun 2016, dan dengan rata-rata 5 tahun mencapai 0,27 kali sebagaimana terlihat pada gambar 5.4 berikut ini. Data pada gambar 5.4 dapat diartikan bahwa efisiensi penggunaan ekuitas (CEE) dalam proses penciptaan nilai (*value creation*) pada bank sampel selama periode tahun 2012-2016 mencapai rata-rata 5 tahunan sebesar 0,27 kali dari setiap ekuitas yang diinvestasikan atau digunakan dalam mendukung operasional bank.



Gambar 5.4 Grafik Indikator *Capital employed efficiency* (CEE).
Sumber : Tabel 5.1 diolah Tahun 2018.

5.1.2 Variabel Risiko Kredit (Y_1)

Risiko kredit dalam industri perbankan diartikan sebagai potensi dimana debitur bank dimungkinkan akan gagal memenuhi kewajiban mereka sesuai dengan syarat-syarat perjanjian kredit yang telah disepakati (*Basel Committee on Banking Supervision,* 1988). Bank Indonesia mendefinisikan risiko kredit sebagai peluang kerugian akibat kegagalan debitur dan atau pihak lain dalam memenuhi kewajibannya kepada bank, baik berupa pengembalian pokok pinjaman maupun pembayaran bunga pinjaman (PBI no.15/ 12/ PBI/ 2013). Variabel risiko kredit dalam penelitian ini diproksi dengan tiga indikator yaitu; *non performing loan gross* (NPLG), *non performing loan net* (NPLN), *dan loan loss provision* (LLP). Perkembangan data indikator variabel risiko kredit selama selama periode tahun 2012 - 2016 secara rata- rata tahunan dan rata – rata 5 tahun terlihat pada tabel 5.2 berikut ini.

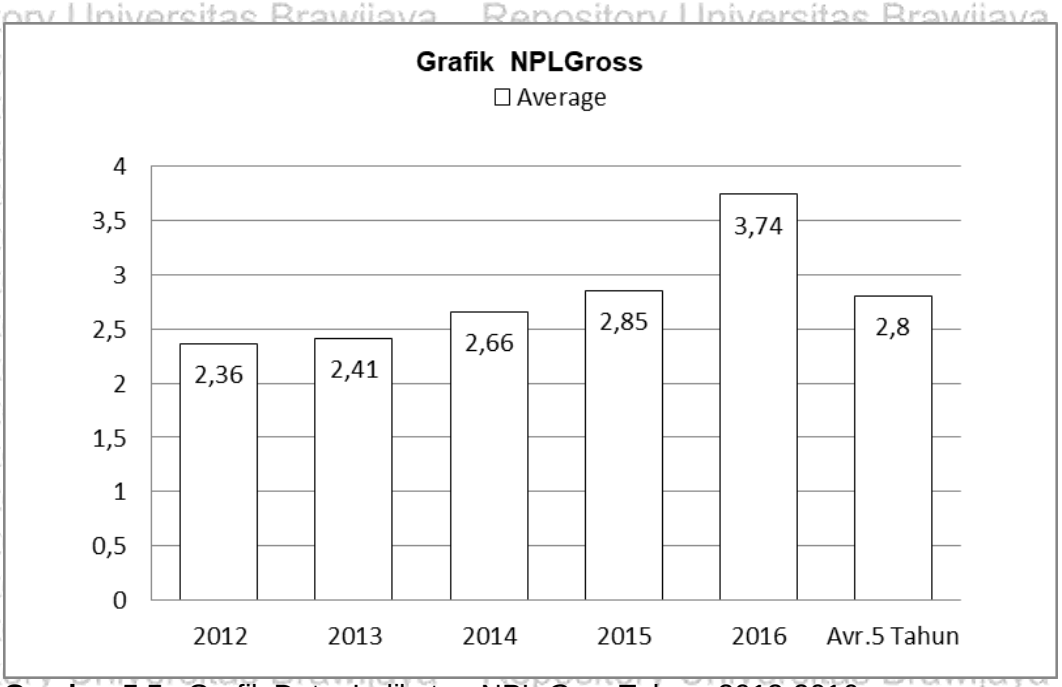
Tabel 5. 2 Nilai Indikator Variabel Risiko Kredit (Y_1)

No	Indikator	Rata-Rata Per Tahun					Rerata 5 Th.
		2012	2013	2014	2015	2016	Average
1	NPLG (%)	2,36	2,41	2,66	2,85	3,74	2,80
2	NPLN (%)	1,35	1,33	1,56	1,72	1,99	1,59
3	LLP (%)	1,74	2,32	1,02	1,72	2,22	1,80

Sumber: Laporan Keuangan ,*Annual Report* Bank sampel diolah, (lampiran 2).

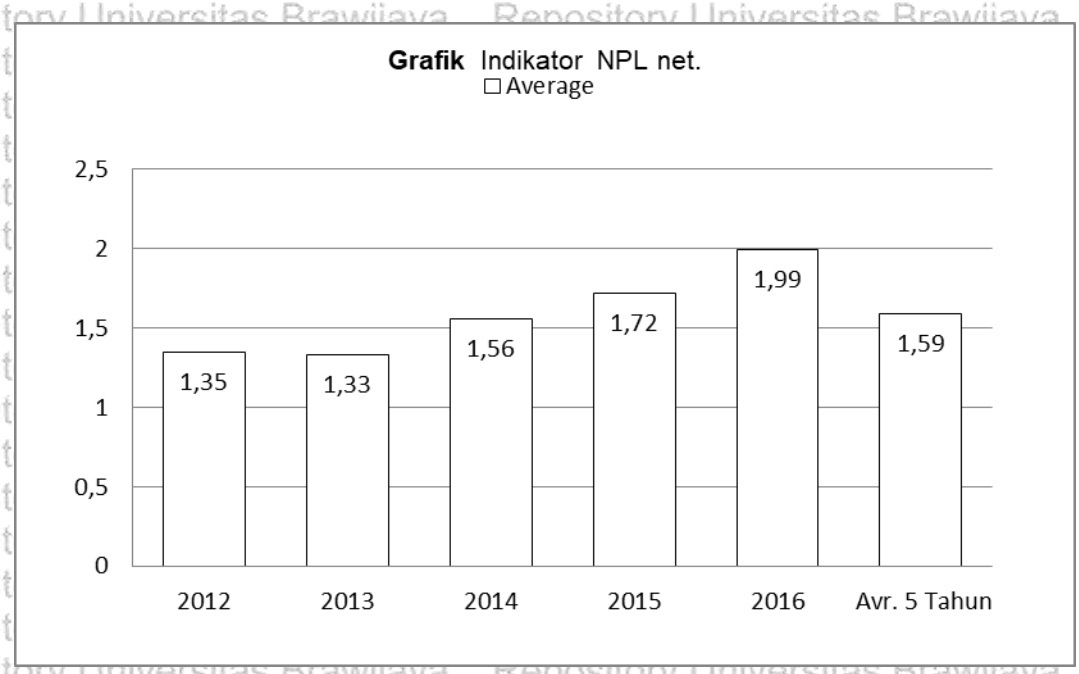
Dari tabel 5.2 diketahui bahwa Indikator *non performing loan gros* (NPLG) adalah jumlah nominal seluruh kredit bermasalah (kurang lancar, diragukan dan macet) pada posisi tanggal tertentu : akhir bulan, semester atau akhir tahun, dibagi dengan posisi total kredit yang disalurkan dalam periode yang sama (SE.BI. 13/30/DPNP/2011). Perkembangan *NPL Gross* selama periode tahun 2012- 2016 menunjukkan rasio rata-rata 5 tahun dengan angka 2,8%. Rasio rata-rata tahunan tertinggi dicapai pada tahun 2016 dengan angka 3,74% mengalami peningkatan secara berturut- turut dari rasio rata-rata tahunan terendah 2,36% pada tahun 2012, meningkat 2,41% tahun 2013, menjadi 2,66% tahun 2014 dan 2,85% pada tahun 2015.

Rasio NPLG menunjukkan bahwa posisi risiko kredit industri perbankan (bank sampel) semakin meningkat setiap tahunnya dari tahun 2012 hingga tahun 2016, walaupun secara rata-rata selama lima tahun masih tercatat 2,8% atau masih dibawah ambang batas *risk exposure* maksimal 3% yang dinilai aman dari sisi kesehatan bank. Dengan kata lain kualitas aset produktif yang harus tetap di jaga adalah pada posisi 97% dari total kredit yang disalurkan yang berarti pula bahwa dari penyaluran kredit sebesar 100, maka yang harus produktif menghasilkan pendapatan bunga, atau dalam katagori kredit lancar sebesar 97%, dan 3%nya berpotensi menjadi kredit bermasalah (*problem loan*) yang akan menimbulkan risiko kerugian bagi bank. Perkembangan *NPL Gross* periode tahun 2012 – 2016 disajikan pada gambar 5.5 berikut ini.



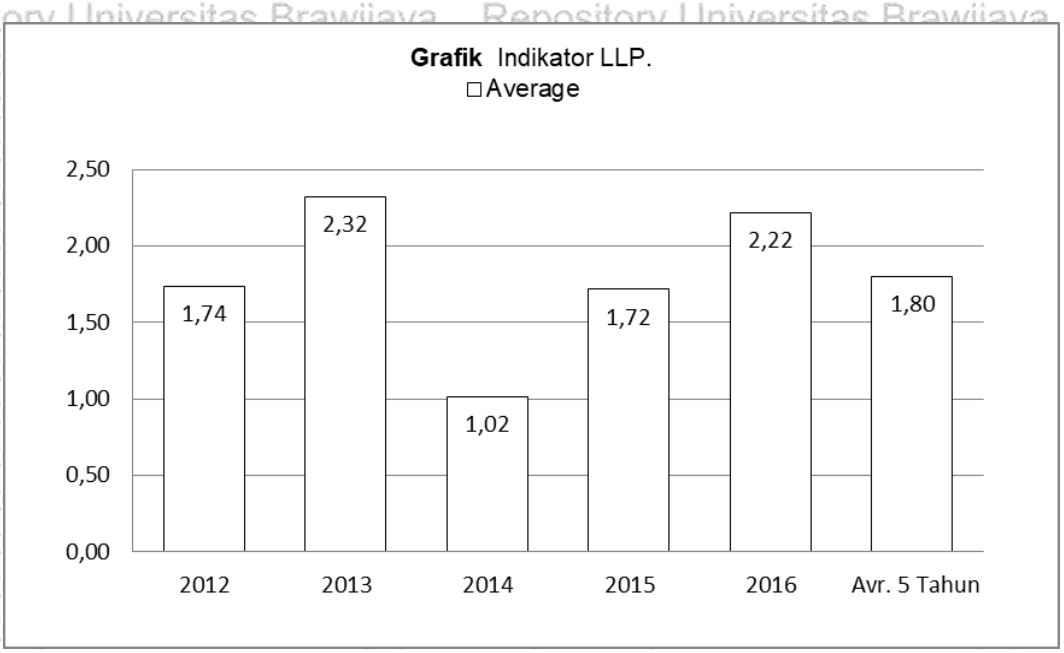
Gambar 5.5 Grafik Data Indikator NPL *Gros* Tahun 2012-2016.
Sumber : Tabel 5.2 diolah Tahun 2018.

Indikator kedua variabel risiko kredit adalah *non performing loan net* (NPLN) merupakan jumlah *non performing loan gross* (NPLG) dikurangi dengan jumlah pencadangan penghapusan aset (PPA) atau cadangan kerugian penurunan nilai (CKPN) aset keuangan, dibagi dengan posisi total kredit yang disalurkan pada satu periode tertentu (SE.BI.13/30/DPNP/2011). Data NPL *Net* selama periode tahun 2012- 2016 menunjukkan rasio rata-rata lima tahun 1,59%, dan dengan rata – rata tahunan tertinggi 1,99% pada tahun 2016 dan terendah 1,33% pada tahun 2013. Data NPL *Net* selama 5 tahun periode penelitian (2012 – 2016) terlihat pada gambar 5.6 berikut ini.



Gambar 5.6 Grafik Data Indikator NPL *Net*, 2012-2016.
Sumber : Tabel 5.2 diolah Tahun 2018.

Selanjutnya indikator ketiga dari variabel risiko kredit adalah, *loan loss provision* (LLP) atau "cadangan kerugian penurunan nilai" (CKPN) merupakan penyisihan dana yang dilakukan dengan persentase tertentu dari jumlah seluruh katagori kredit bermasalah : kredit dalam pengawasan khusus, kredit kurang lancar, kredit diragukan, dan kredit macet. Jumlah LLP atau CKPN akan berpengaruh terhadap besaran perolehan laba operasional bank pada periode tertentu,karena penyisihannya diberlakukan sebagai komponen biaya operasional (SE.BI.No.13/30/DPNP/2011). Indikator LLP selama periode lima tahun (2012 – 2016) menunjukkan rasio rata-rata tahunan tertinggi 2,22% pada tahun 2016, rata-rata tahunan terendah 1,02% pada tahun 2014. Sedangkan LLP rata-rata 5 tahun mencapai rasio 1,80%. Perkembangan rasio LLP rata-rata tahunan dan rata lima tahun pada periode penelitian ini, disajikan pada gambar 5.7 berikut.



Gambar 5.7 Grafik Data Indikator *Loan Loss Provision* (2012-2016).
Sumber : Tabel 5.2 diolah Tahun 2018.

Dari gambar 5.7 dapat diketahui bahwa posisi rata- rata tahunan (LLP) berfluktuasi tergantung pada besaran NPL yang dihadapi dan dimiliki oleh masing – masing bank sampel.

5.1.3 Variabel Kecukupan Modal (Y_2)

Kecukupan modal atau *capital requirement* merupakan istilah yang lazim digunakan dalam industri perbankan di Indonesia yang pengertiannya adalah sama dengan struktur modal (*capital structure*) dalam industri manufaktur, yaitu proporsi ekuitas dan hutang berupa (dana simpanan pihak ketiga dan liabilitas lainnya) dan proporsi ekuitas terhadap aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR) pada posisi tanggal laporan keuangan tertentu. Variabel kecukupan modal dalam penelitian ini menggunakan tiga indikator yaitu; *Debt asset ratio* (DAR), *Capital adequacy ratio* (CAR), dan *Debt equity ratio* (DER).

Perkembangan variabel kecukupan modal dengan ketiga indikatornya, selama

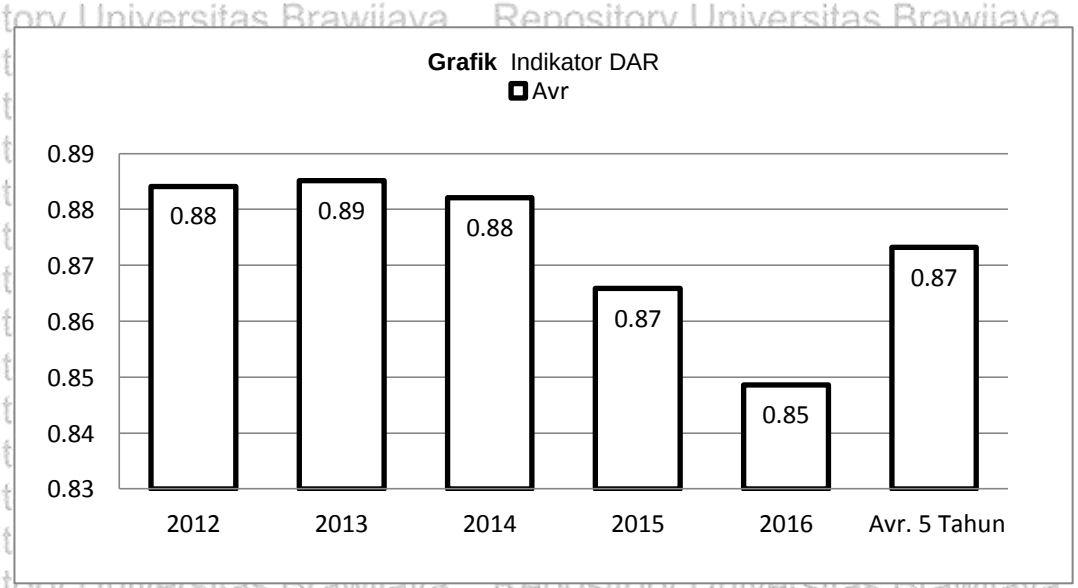
5 tahun periode penelitian ini menunjukkan angka rasio rata-rata tahunan dan rata – rata 5 tahun sebagaimana terlihat pada tabel 5.3 dibawah ini.

Tabel 5.3 Nilai Indikator Variabel Kecukupan Modal (Y_2)

No	Indikator	Rata-Rata Per Tahun					Rerata 5 Th.
		2012	2013	2014	2015	2016	Average
1	DAR (%)	0,88	0,89	0,88	0,87	0,85	0,87
2	CAR (%)	16,74	16,76	16,63	17,98	19,38	17,52
3	DER (x)	8,52	8,27	7,72	7,51	6,34	7,60

Sumber: Laporan Keuangan, *Annual Report* Bank sampel diolah (lampiran 2).

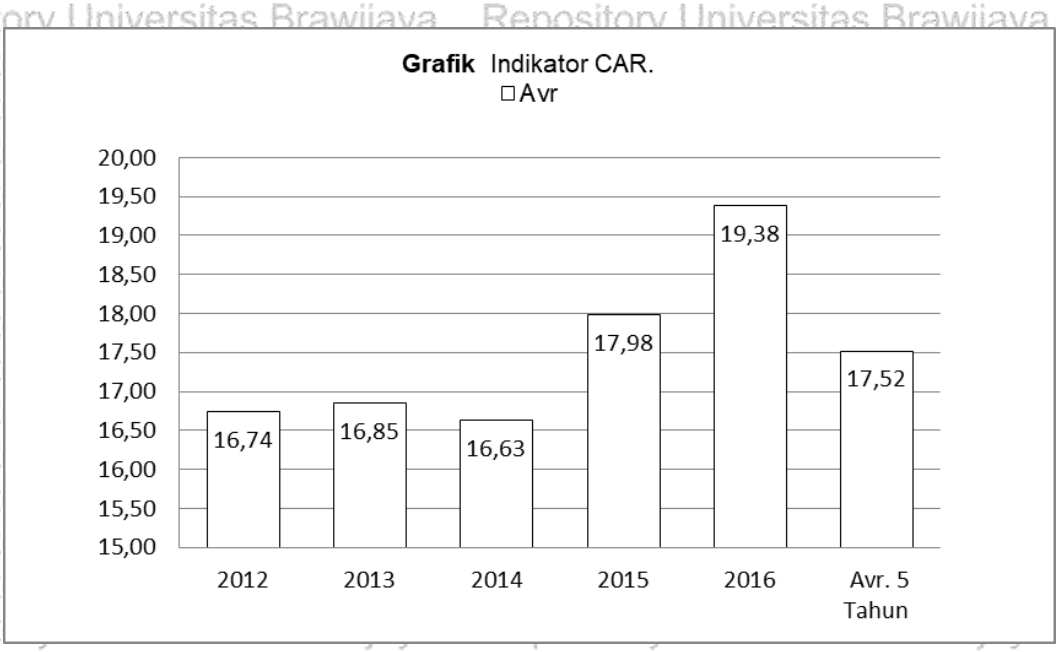
Tabel 5.3 menunjukkan bahwa indikator pertama adalah, *debt assets ratio* (DAR) yaitu, perbandingan antara posisi hutang (total liabilitas) terhadap total aset pada akhir periode laporan keuangan tertentu (bulan, triwulan, smester, tahun), atau berapa persen (%) besaran hutang dibandingkan dengan total aset.pada posisi tanggal yang sama. Indikator DAR rata-rata tahunan tercatat tertinggi 89% pada tahun 2013, dan terendah 85% pada tahun 2016, dengan kecenderungan relatif sttabil. Sedangkan data rata-rata 5 tahun tercatat dengan rasio 87%. Perkembangan data *debt assets ratio* selama tahun 2012 – 2016, terlihat dalam gambar 5.8 berikut ini.



Gambar 5. 8 Grafik Data Indikator *Debt Assets Ratio* (2012-2016).
Sumber : Tabel 5.3 diolah Tahun 2018.

Data pada gambar 5.8 menunjukkan bahwa selama 5 tahun periode penelitian ini, penggunaan hutang atau liabilitas oleh bank sampel mencapai rata- rata 87% dari total asetnya, dengan *trend* tahunan yang menurun pada tahun 2015 dan 2016 sebagai indikasi adanya kenaikan porsi penggunaan modal ekuitas, dan penurunan porsi penggunaan hutang atau penurunan kemampuan bank sampel dalam menghimpun dana simpanan masyarakat.

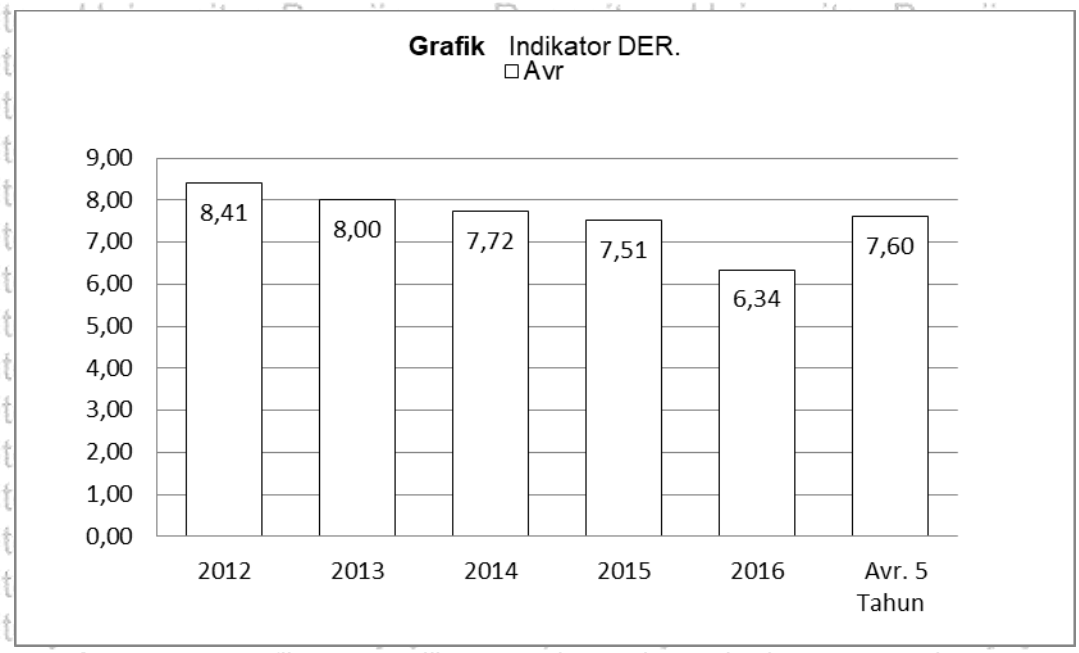
Indikator kedua adalah *Capital adequacy ratio* (CAR) merupakan perbandingan atau rasio antara total ekuitas terhadap aset tertimbang menurut risiko (ATMR) pada posisi akhir periode laporan keuangan tertentu. Perkembangan posisi CAR selama periode tahun 2012 - 2016, secara rata – rata tahunan tertinggi dan terrendah, serta rata – rata selama 5 tahun terlihat pada gambar 5.9 berikut ini.



Gambar 5. 9 Grafik Data Indikator *Capital Adequacy Ratio* (2012-2016).
Sumber : Tabel 5.3 diolah Tahun 2018.

Gambar 5.9 menunjukkan bahwa rata-rata tahunan posisi CAR tertinggi tercatat 19,38% pada tahun 2016, dan rata –rata terrendah tercatat 16,63% pada tahun 2014, dengan rata-rata selama 5 tahun periode penelitian mancapai 17,52%. Posisi CAR ini tercatat lebih tinggi dari ketentuan minimal 8% hingga 14% (Peraturan BI. No. 15/12/PBI/2013), dengan *trend* meningkat, dalam dua tahun terakhir, sebagai indikasi bahwa industri perbankan (bank sampel) semakin sehat dalam penyangga (*buffer*) risiko kredit.

Debt equity ratio (DER) sebagai indikator ketiga variabel kecukupan modal, adalah perbandingan antara jumlah ekuitas dengan jumlah liabilitas (dana simpanan pihak ketiga dan liabilitas lainnya) pada posisi akhir periode laporan keuangan tertentu bank sampel. Perkembangan data indikator DER selama periode tahun 2012 – 2016 baik secara rata – rata tahunan maupun rata-rata selama 5 tahun, terlihat pada gambar 5.10 berikut ini.



Gambar 5. 10 Grafik Data Indikator *Debt Equity Ratio* (2012 - 2016).
Sumber ; Tabel 5.3 diolah Tahun 2018.

Gambar 5.10 menunjukkan perkembangan posisi *debt equity ratio* (DER) secara rata – rata tahunan selama periode tahun 2012 – 2016 menurun dari ratio tertinggi sebesar 8,41 kali pada tahun 2012, dan rata – rata terendah sebesar 6,34 kali pada tahu 2015, dengan rata – rata 5 tahun sebesar 7,6 kali. Data ini menunjukkan bahwa bank sampel pada periode penelitian ini telah menggunakan liabilitas (hutang) yang semakin menurun dibandingkan jumlah ekuitasnya, juga berarti bahwa porsi kecukupan modal (ekuitas) semakin tinggi disbanding dengan posisi hutang. Disisi lain proporsi modal ekuitas yang semakin meningkat terhadap posisi liabilitas (hutang) mengindikasikan kemampuan bank- bank sampel dalam menghimpun dana simpanan dengan biaya bunga yang relaitif murah (l*ow cost of fund*) juga mengalami penurunan, sehingga ekspansi pemberian kredit juga melambat.

5.1.4 Varabel Efisiensi Operasional (Y_3)

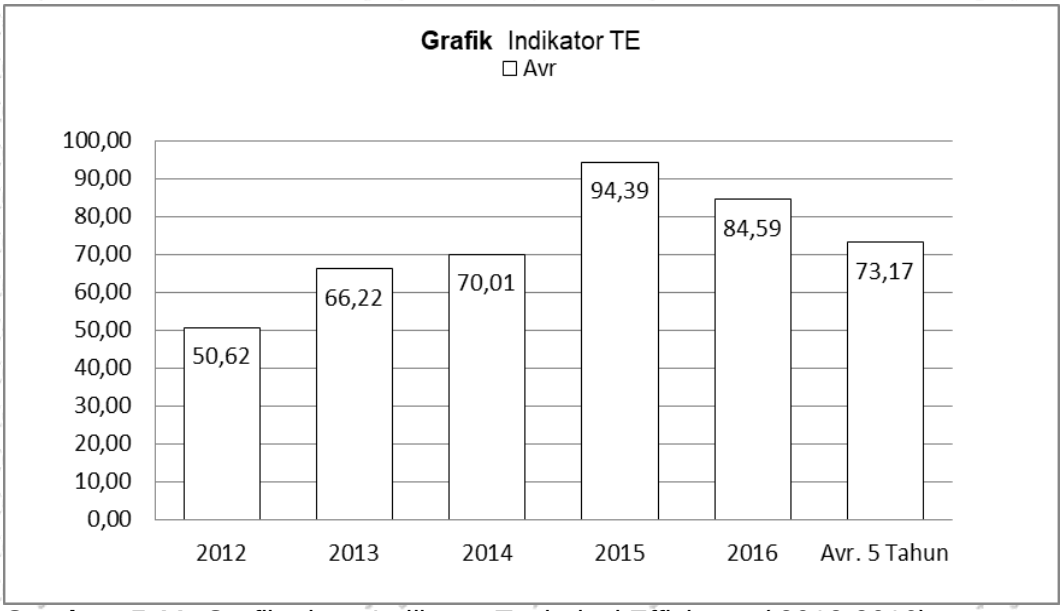
Efisiensi operasional (EOP) merupakan salah satu ukuran keberhasilan organisasi bisnis dalam mencapai tujuan memaksimalkan laba bagi kepentingan pemilik dan pemangku kepentingan lainnya. Dalam penelitian ini variabel EOP menggunakan tiga indikator yaitu: *technical efficiency* (TE), *allocative efficiency* (AE), dan *profit efficiency* (PE) yang ketiganya merupakan metode analisis *efficiency frontier* model DEA. Data indikator EOP selama lima tahun (2012 – 2016) terlihat perkembangannya pada tabel 5.4 berikut ini.

Tabel 5.4 Nilai Indikator Variabel Efisiensi Operasional (Y_3)

No	Indikator	Rata-Rata Per Tahun					Rerata 5 Th.
		2012	2013	2014	2015	2016	Average
1	TE (%)	56,62	66,22	70,01	94,39	84,59	73,17
2	AE (%)	65,63	57,86	63,12	85,55	86,82	71,80
3	PE (%)	36,35	47,02	63,12	80,81	72,95	60,05

Sumber: Laporan Keuangan, *Annual Report* Bank sampel diolah (lampiran 2).

Dari tabel 5.4 diketahui bahwa indikator pertama variabel EOP adalah *technical efficiency* (TE), yang menunjukkan kemampuan bank untuk memaksimalkan *Outputs* dengan menggunakan satu set atau *multiple Inputs* yang telah ditetapkan (Tim Coelli,1996., Sathye, 2001). Data perkembangan indikator TE selama periode tahun 2012 – 2016, menunjukkan skor efisiensi secara rata - rata tahunan tertinggi 94,39 % (skala, 1 – 100), pada tahun 2015, dan terrendah 56,62 % (skala, 1 – 100) pada tahun 2012, dengan skor rata – rata 5 tahun mencapai 73,17 % (skala 1 – 100) sebagaimana terlihat pada gambar 5.11 berikut ini.

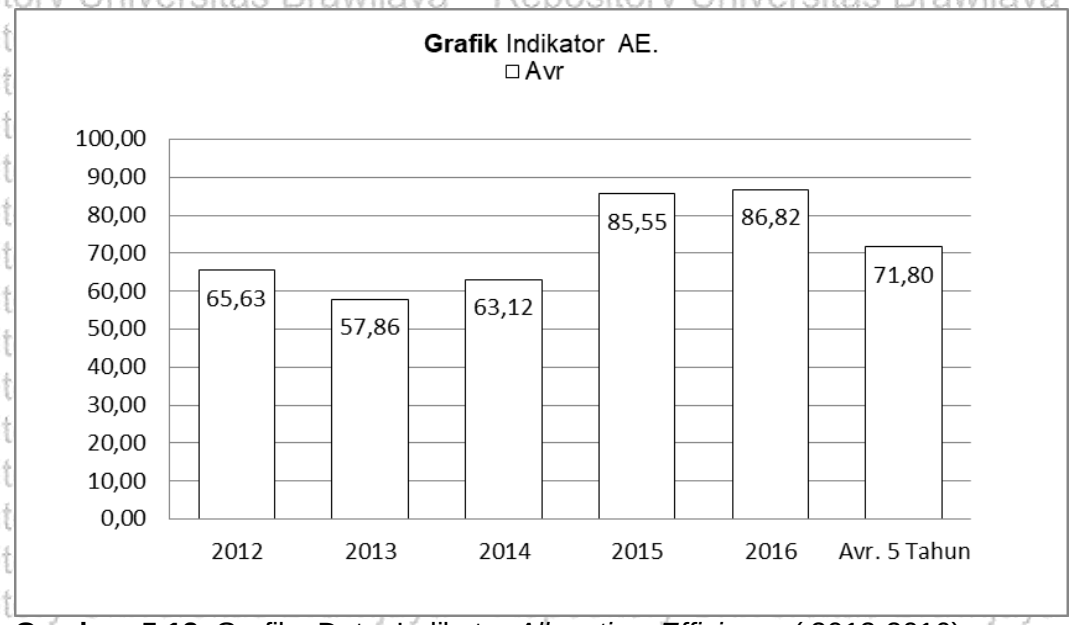


Gambar 5.11 Grafik data Indikator *Technical Efficiency* (2012-2016).
Sumber ; Tabel 5.4 diolah Tahun 2018.

Dari gambar 5.11 menunjukkan bahwa skor efisiensi (TE) rata-rata lima tahun periode penelitian ini, bank sampel hanya mampu mencapai tingkat efisiensi rata – rata secara *technical* 73,13 % dari target maksimalnya, sehingga upaya mencapai *output* maksimal masih perlu dilakukan perbaikan atau masih ada peluang perbaikan (*potential improvement / slack*) sebesar

26,87 %, agar mencapai tingkat efisiensi yang maksimal. Sedangkan TE rata-rata tahunan tercatat meningkat dari 50,62% tahun 2012 hingga 94,39% tahun 2015, dan menurun pada tahun 2016 menjadi 84,59%.

Indikator kedua dari variabel efisiensi operasional (EOP) adalah *allocative efficiency* (AE) yang menunjukkan kemampuan industri perbankan untuk menggunakan *inputs* yang tersedia dalam proporsi yang paling optimal, dalam menghasilkan *output* yang telah ditetapkan. Data indikator *allocative efficiency* (AE), selama periode tahun 2012 – 2016 , menunjukkan rata – rata tahunan yang berfluktuasi, dan rata – rata lima tahun, sebagaimana terlihat pada gambar 5.12 berikut ini:

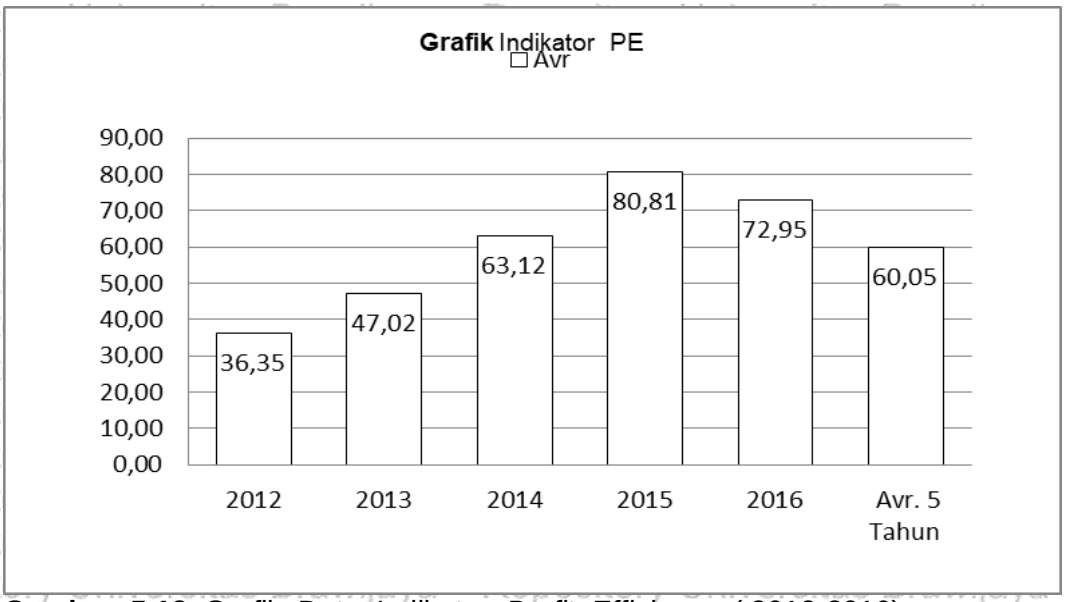


Gambar 5.12 Grafik Data Indikator *Allocative Efficiency* (2012-2016).
Sumber : Tabel 5.4 diolah Tahun 2018.

Gambar 5.12 menunjukkan bahwa *allocative efficiency* (AE) secara rata - rata tahunan tercatat fluktuatif, dengan skor terrendah 57,86 % (skala 1-100) pada tahun 2013, dan skor tertinggi 86,82% pada tahun 2016.

Sedangkan rata – rata skor efisiensi lima tahun mencapai 71,80% yang mengindikasikan bahwa bank – bank sampel masih memiliki ruang perbaikan untuk meningkatkan efisiensi penggunaan multi *input* yang tersedia (*potential improvements / slack)* sebesar 28,20%, agar mencapai AE maksimal.

Indikator ketiga yaitu *profit efficiency* (PE) menggambarkan kemampuan bank untuk menghasilkan laba maksimum (*maximum posible output*) dengan tingkat penggunaan *input* tertentu yang tersedia (*given level of input*) dalam bentuk estimasi tingkat laba yang seharusnya diterima ketika bank telah mencapai efisiensi maksimalnya (Viverita *and* Ariff M., 2011). Data indikator *profit efficiency* (PE) selama lima tahun (2012 – 2016) menunjukkan skor efisiensi rata – rata tahunan dan rata – rata lima tahun, sebagaimana terlihat pada gambar 5.13 berikut ini.



Gambar 5.13 Grafik Data Indikator *Profit Efficiency* (2012-2016).
Sumber : Tabel 5.4 diolah Tahun 2018.

Gambar 5.12 menjelaskan bahwa PE rata –rata tahunan bank – bank sampel selama periode lima tahun penelitian ini mencapai angka tertinggi dengan skor 80,81% pada tahun 2015, angka terrendah dengan skor

36,35 % pada tahun 2012, dan mencapai PE rata – rata 5 tahun dengan skor 60,05%. Ruang perbaikan efisiensi (*potential improvement*) masih cukup besar yaitu 39,95% agar bank sampel mampu mencapai laba maksimal. Perkembangan capaian skor PE nampak meningkat, secara tahunan, rendah pada 3 tahun pertama, meningkat pada tahun ke 4, dan menurun lagi pada tahun ke 5. Tren *profit efficiency* ini juga nampak konsisten dengan dua indikator lainnya yaitu; TE dan AE khususnya pada skor rata-rata pada tahun 2015 dengan capaian efisiensi yang tertinggi dalam 5 tahun periode penelitian ini.

.5 Variabel Kinerja Keuangan (Y_4)

Kinerja keuangan adalah variabel yang menunjukkan ukuran hasil kebijakan dan operasi sebuah perusahaan (organisasi bisnis) dalam wujud kemapuan menghasilkan laba pada periode tertentu yang diukur dengan mata uang tertentu. Variabel kinerja keungan dalam penelitian ini menggunakan empat indikator yaitu: EPS, ROA, ROE, dan NIM,dengan perkembangan selama lima tahun (2012 – 2016) terlihat pada tabel 5.5 berikut ini.

Tabel 5.5 Nilai Indikator Variabel Kinerja Keuangan (Y_4)

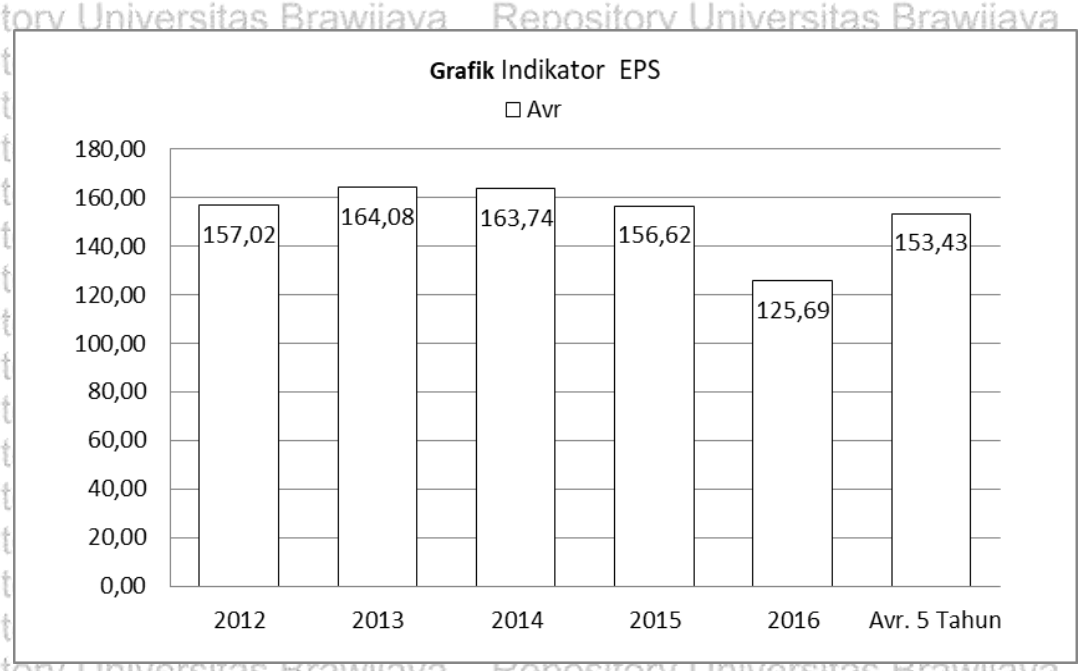
No	Indikator	Rata-Rata Per Tahun					Rerata 5 Th.
		2012	2013	2014	2015	2016	Average
1	EPS (Rp.)	157,02	164,08	163,74	156,62	125,69	153,43
2	ROA (%)	1,54	1,20	0,99	0,69	0,36	0,96
3	ROE (%)	13,48	9,69	6,95	3,98	4,54	7,73
4	NIM (%)	6,46	5,55	5,14	4,74	5,07	5,39

Sumber: Laporan Keuangan, *Annual Report* Bank sampel diolah (lampiran 2).

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa, indikator pertama variabel kinerja keuangan adalah *earning per share* (EPS) atau laba per lembar saham yang menjadi hak para pemegang saham (bank sampel) dalam satu periode tertentu. Jumlah EPS tersebut tidak secara otomatis seluruhnya akan

dibayarkan dalam bentuk deviden, karena dengan pertimbangan tertentu deviden akan dibayarkan kepada pemegang saham dalam jumlah persentase tertentu sesuai dengan keputusan RUPS. Data indikator EPS selama periode lima tahun (2012 – 2016) menunjukkan capaian rata – rata lima tahun sebesar Rp.153,43 dan jika dibandingkan dengan rata- rata *closing price* lima tahun sebesar Rp.2.308 maka diperoleh *price earning ratio* (PER) 15 kali.

Perkembangan nilai rata – rata indikator EPS secara tahunan selama periode 5 tahun (2012 – 2016) terlihat pada gambar 5.14 berikut ini.



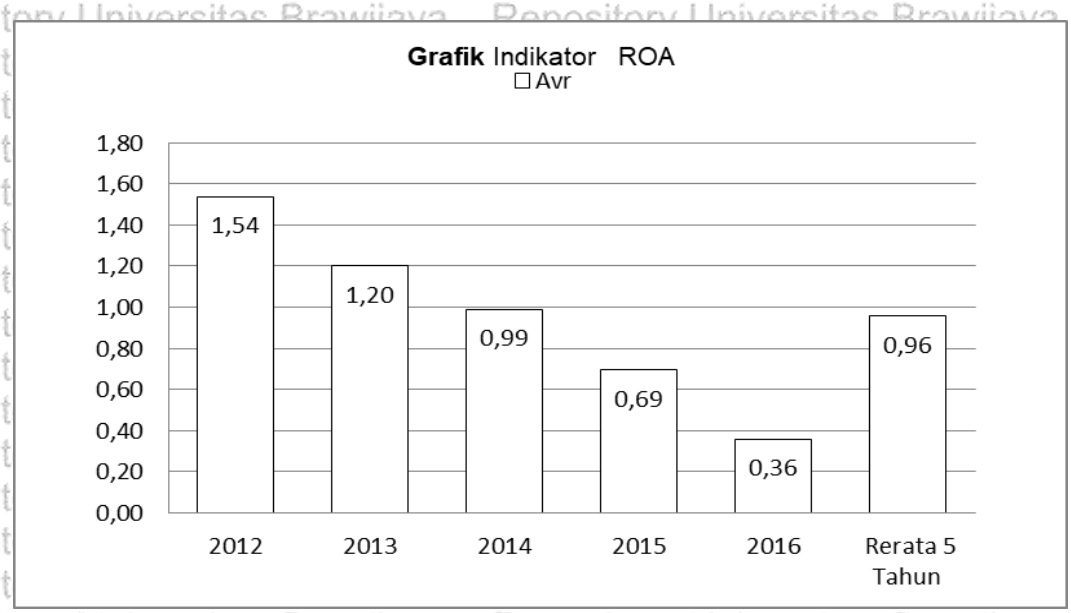
Gambar 5.14 Grafik Indikator *Earing Per Share* (2012-2016).
Sumber ; Tabel 5.5 diolah Tahun 2018.

Gambar 5.14, mempelihatkan bahwa perkembangan EPS rata rata tahunan bervariasi dari Rp.157,02 tahun 2012, naik menjadi Rp.164,08 pada tahun 2013, dan turun menjadi terrendah Rp.125,69 pada tahun 2016.

Indikator kedua dari variabel kinerja keuangan adalah *return on assets* (ROA) yang menunjukkan kemampuan industri perbankan (bank sampel) mengelola seluruh aset yang dikuasainya untuk menghasilkan laba bagi pemegang

saham (investor) dalam periode satu tahun. Selama lima tahun periode penelitian ini sebagaimana terlihat data pada tabel 5.5 menunjukkan rasio rata- rata lima tahun 0,96 %. Artinya secara rata-rata selama lima tahun bank sampel hanya mampu menghasilkan laba sebesar 0,96% dari posisi nilai asetnya pada akhir tahun buku..

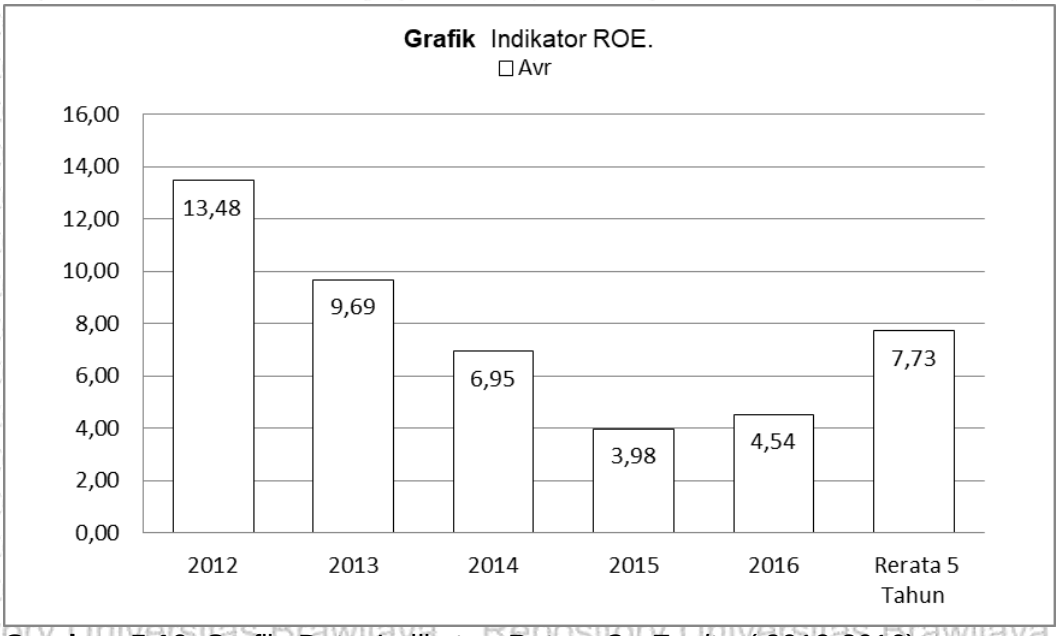
Selanjutnya perkembangan data indikator *return on assets* (ROA) secara rata - rata tahunan selama lima tahun (2012 – 2016) dapat terlihat pada gambar 5.15 berikut ini.



Gambar 5.15 Grafik Data Indikator *Return On Assets* (2012-2016).
Sumber : Tabel 5.5 diolah Tahun 2018.

Gambar 5.15, menunjukkan bahwa trend rata - rata tahunan rasio ROA menurun dari tahun ketahun, yaitu tertinggi dengan rasio 1,54% pada tahun 2012, terendah dengan rasio 0,36% tahun 2016. Data ini menunjukkan bahwa kemampuan industri perbankan (bank sampel) dalam mendayagunakan seluruh aset yang dikelolanya untuk menghasilkan laba nampak semakin menurun setiap tahunnya.

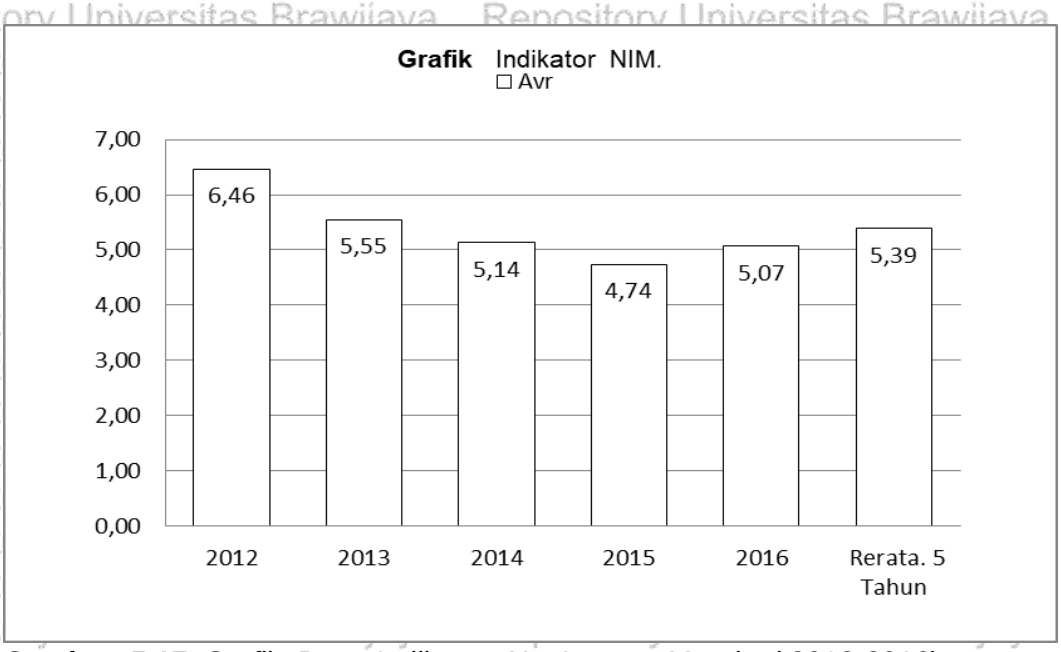
Indikator ke tiga adalah *return on equity* (ROE) yang menggabarkan kemampuan industri perbankan (bank sampel) dalam menghasilkan laba bersih (setelah pajak) dibandingkan dengan jumlah ekuitas yang digunakan selama periode satu tahun diukur dengan rasio (%). Selama periode lima tahun (2012 – 2016) data indikator ROE sebagaimana terlihat pada tabel 5.5, menunjukkan rasio rata – rata lima tahun sebesar 7,73% Artinya kemampuan industri perbankan menhasilkan laba bersih secara rata-rata lima tahun sebesar 7,73% dari ekuitas yang digunakan. Perkembangan ROE rata –rata tahunan selama periode yang sama terlihat pada gambar 5.16 berikut ini.



Gambar 5.16 Grafik Data Indikator *Return On Equity* (2012-2016).
Sumber : Tabel 5.5 diolah Tahun 2018.

Gambar 5.16 menunjukkan bahwa perkembangan indikator ROE secara rata- rata tahunan terus menurun dari tahun ketahun selama periode lima tahun (2012 – 2016), yaitu tertinggi dicapai dengan rasio 13,48 % pada tahun 2012, dan terrendah dengan rasio 3,98 % pada tahun 2015, dan sedikit meningkat menjadi 4,54% pada tahun 2016.

Indikator ke-empat adalah *net interest margin* (NIM) yaitu, indikator yang menunjukkan kemampuan industri perbankan (bank sampel), dalam menghasilkan magin bunga bersih (jumlah pendapatan bunga di kurangi jumlah beban bunga), dibandingkan dengan posisi jumlah kredit yang disalurkan selama periode satu tahun. Rasio NIM memberikan petunjuk apakah sebuah bank memiliki kemampuan dalam memperoleh sumber dana hutang dengan biaya rata – rata yang relatif murah dan menginvestasikannya dalam aset menghasilkan dengan produktivitas yang relatif tinggi. Data perkembangan indikator NIM selama lima tahun (2012 – 2016) baik dalam rata – rata tahunan maupun rata – rata lima tahun terlihat pada gambar 5.17 berikut ini.



Gambar 5.17 Grafik Data Indikator *Net Interest Margin* (2012-2016). Sumber ; Tabel 5.5 diolah Tahun 2018.

Gambar 5.17 menunjukkan bahwa rasio NIM rata – rata tahunan selama lima tahun periode penelitian ini, mencapai rata – rata tertinggi sebesar 6,46 % pada tahun 2012, menurun setiap tahun s/d tahun 2015 dengan rasio terrendah 4,74%, meninggkat kembali tahun 2016 menjadi 5,07%. Rasio NIM

rata – rata 5 tahun dicapai pada angka 5,39%. Dengan angka rasio yang terakhir ini nampak bahwa bank sampel masih memiliki kemampuan mengahasilkan NIM yang relatif tinggi walaupun secara tahunan sudah terlihat menurun. Dari keempat indikator kinerja keuangan yang diuraikan secara deskriftif nampak bahwa secara rata-rata tahunan hanya indikator EPS yang relatif stabil selama periode penelitian ini.

5.1.6 Variabel Nilai Perusahaan (Y_5)

Nilai perusahaan bagi bank yang telah *go public* adalah harga perlembar saham yang terjadi pada saat pentutupan pasar atau bursa efek, dikalikan dengan seluruh saham biasa (*common stock*) yang diterbitkan dan disetor penuh oleh pemegang saham (Abuzayed *et al,* 2009). Dalam penelitian ini pengukuran variabel nilai perusahaan menggunakan empat indikator yaitu: *Closing price* (CP*), Price to book value* (PBV), *Tobin's Q* (Q), dan *Price cashflow ratio* (PCFR). Perkembangan data variabel nilai perusahaan, dan ke empat indikatornya disajikan pada tabel 5.6 berikut ini.

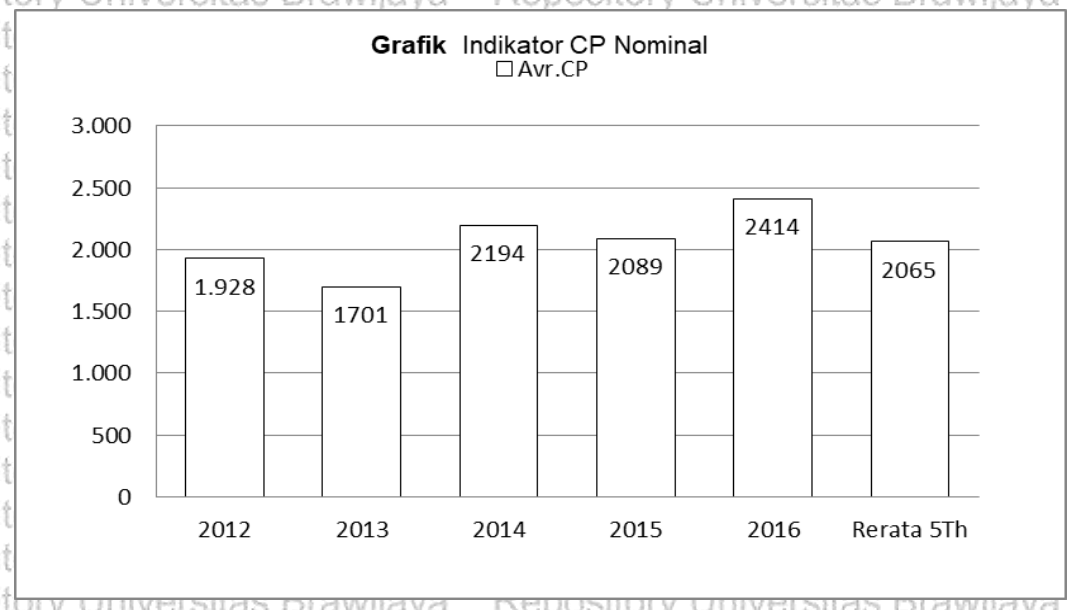
Tabel 5.6 Nilai Indikator Variabel Nilai Perusahaan (Y_5)

No	Indikator	Rata-Rata Per Tahun					Rerata 5 Th.
		2012	2013	2014	2015	2016	Average
1	CP (Rp)	1.928	1.701	2.194	2.089	2.414	2.065
2	PBV (x)	1,86	**1,47**	**1,51**	**1,21**	**1,52**	1,51
3	Toin'Q (x)	1,11	**1,03**	**1,01**	**1,07**	**1,01**	1,05
4	PCFR (x)	9,14	**8,39**	**8,83**	**8,85**	**7,65**	8,57

Sumber: Laporan Keuangan, *Annual Report* Bank sampel diolah (lampiran 2).

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa indikator pertama dari variabel nilai perusahaan adalah *closing price* (CP) yaitu " harga penutupan pasar" rata – rata tahunan semua saham bank sampel pada akhir tahun, selama periode lima tahun penelitian ini (2012 – 2016). Secara rata- rata lima tahun *closing*

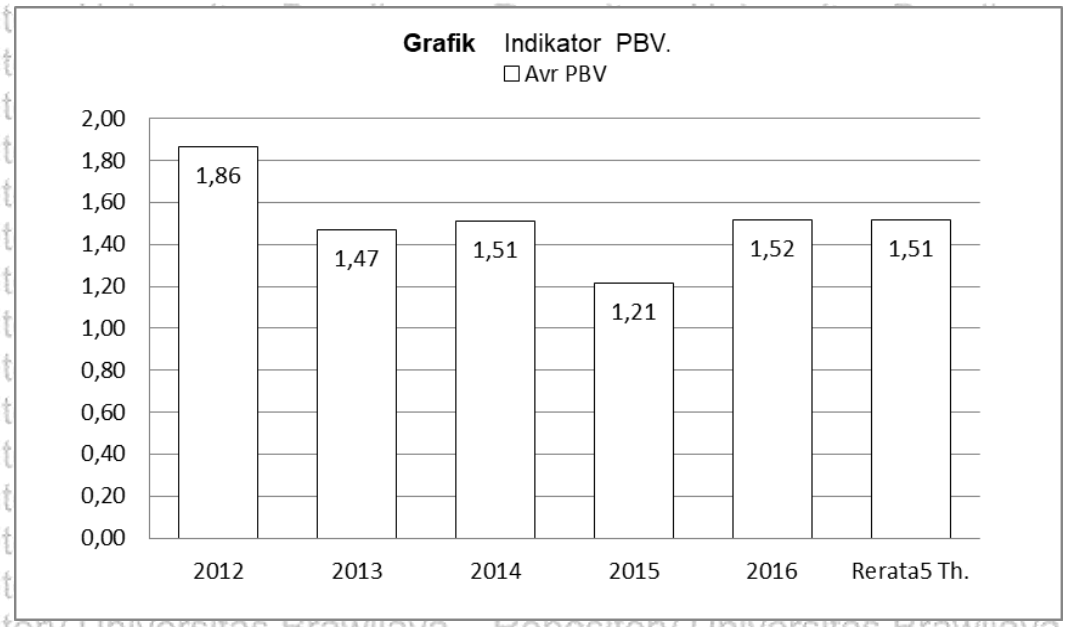
price menunjukkan angka Rp. 2.065. Perkembangan data *closing price* rata - rata tahunan, selama periode yang sama menunjukkan angka yang fluktuatif dari tahun ketahun yaitu: tertinggi Rp.2.414,- pada tahun 2016, terendah Rp.1.701,- pada tanun 2013. *Clossing price* pada umumnya dipengaruhi oleh dua hal yaitu : pertama faktor fundamental kondisi keuangan emiten periode sebelumnya dan prediksinya kedepan, kedua faktor *technical* yang terkait dengan persepsi pelaku pasar terhadap kondisi pasar secara teknis (*trend bullish, barriers, sidewys, overbought, oversold*) atas saham-saham tertentu. Perkembangan data harga penutupan pasar (*closing price*) secara rata – rata tahunan dan rata - rata lima tahun disajikan pada gambar 5.18 berikut ini .



Gambar 5.18 Grafik Data Indikator *Closing Price* (2012-2016).
Sumber ; Tabel 5.6 diolah Tahun 2018.

Gambar 5.18, memperlihatkan bahwa *closing price* dari semua saham emiten industri perbankan (bank sampel), bergerak fluktuatif dari tahun ketahun tapi relatif stabil secara rata – rata tahunan sebagaimana telah diuraikan sebelumnya.

Indikator kedua dari variabel nilai perusahaan adalah *price to book value* (PBV) yaitu perbandingan antara : nilai buku ekuitas seluruh saham biasa (*common stock*) yang tecatat dan sesuai dengan data neraca bank, dengan harga penutupan pasar (*closing price*) dari saham yang sama pada akhir periode tertentu misalnya: bulan, triwulan, semester dan akhir tahun yang dikukur dengan rasio (persentase atau kali). Dari tabel 5.6 dapat diketahui bahwa data indikator PBV selama lima tahun (2016 – 2016) menunjukkan rasio rata - rata lima tahun sebesar 1,66 kali, artinya pasar telah bersedia membayar harga sebesar 1,51 kali dari nilai buku saham emiten perbankan selama periode lima tahun penelitian ini. Perkembangan PBV rata- rata tahunan selama periode yang sama disajikan pada gambar 5.19 berikut ini.



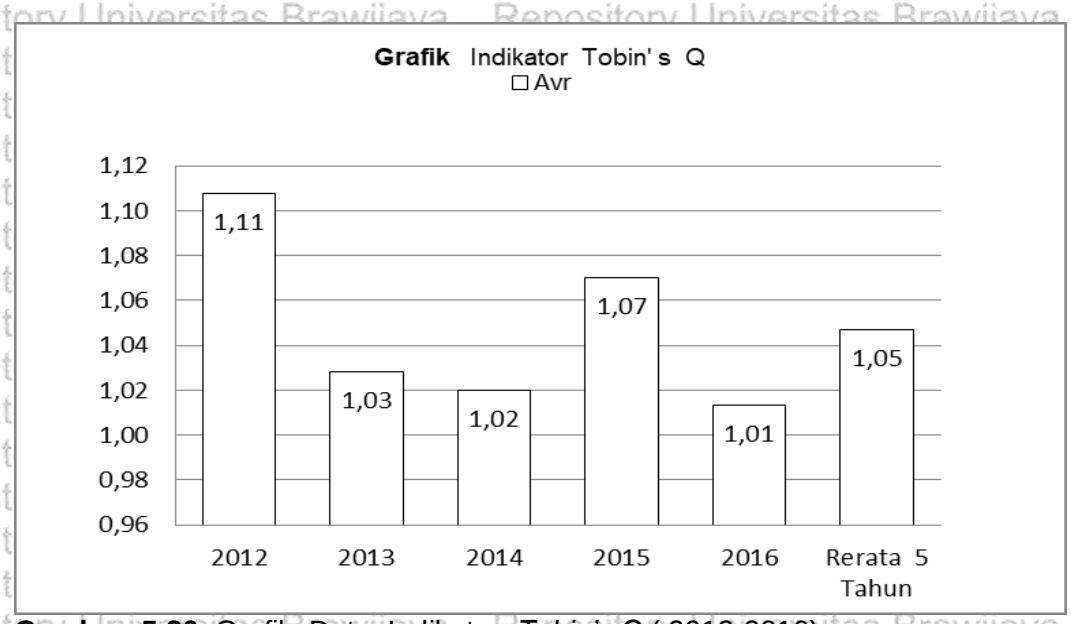
Gambar 5.19 Grafik Data Indikator *Price to book value* (2012-2016).
Sumber : Tabel 5.6 diolah Tahun 2018.

Gambar 5.19 menunjukkan bahwa perkembangan data *price to book value* secara rata – rata tahunan selama periode lima tahun (2012- 2016) mencatat rasio yang berfluktuasi dengan kecenderungan menurun dan stabil

dari posisi tertinggi 1,86 kali pada tahun 2012 ke posisi terendah 1,21 kali pada tahun 2015. Data indikator PBV secara tahunan juga menggambarkan bahwa pasar memberikan apresiasi yang relatif stabil pada rasio 1,5 kali nilai buku, terhadap kinerja bank sampel selama lima tahun periode penelitian ini dan prospek kinerjanya kedepan.

Indikator ketiga adalah *Tobin's Q* yaitu salah satu model yang digunakan oleh pasar (investor) untuk menilai kinerja bisnis perbankan dalam mengukur prospek laba maksimal kedepan. *Tobin's Q* adalah rasio antara nilai pasar seluruh ekuitas (jumlah saham biasa kali *closing price* akhir tahun) ditambah nilai buku liabilitas, dibagi dengan nilai buku total aset (*book value equity* + *book value debt*) pada akhir tahun. Jika angka rasionya atau hasil baginya lebih besar dari 1 (> 1), menujukkan bahwa perusahaan memiliki kinerja (perolehan laba) yang mampu meningkatkan nilai ekuitas pemilik atau investor. Demikian pula jika rasio *Tobin's Q* lebih kecil atau kurang dari 1 (< 1), menunjukkan bahwa perusahaan memiliki prospek kinerja yang tidak menghasilkan laba, sehingga tidak menaikkan nilai ekuitas pemilik atau pemegang saham (investor) kedepannya.

Dari tabel 5.6 terlihat bahwa rasio *Tobin's Q* bank sampel mencapai rata - rata 5 tahun (2012 – 2016) sebesar 1,05 kali. Artinya emiten perbankan (bank sampel) mampu meningkatkan nilai ekuitas walaupun secara rata- rata selama lima tahun masih relaif rendah, sehingga memberi indikasi bahwa industri perbankan masih harus berupaya meningkatkan kinerja kedepan. Data perkembangan indikator *Tobin's Q* secara rata-rata tahunan pada periode yang sama (2012 – 2016), terlihat pada gambar 5.20 berikut ini.



Gambar 5.20 Grafik Data Indikator *Tobin's Q* (2012-2016). Sumber ; Tabel 5.6 diolah Tahun 2018.

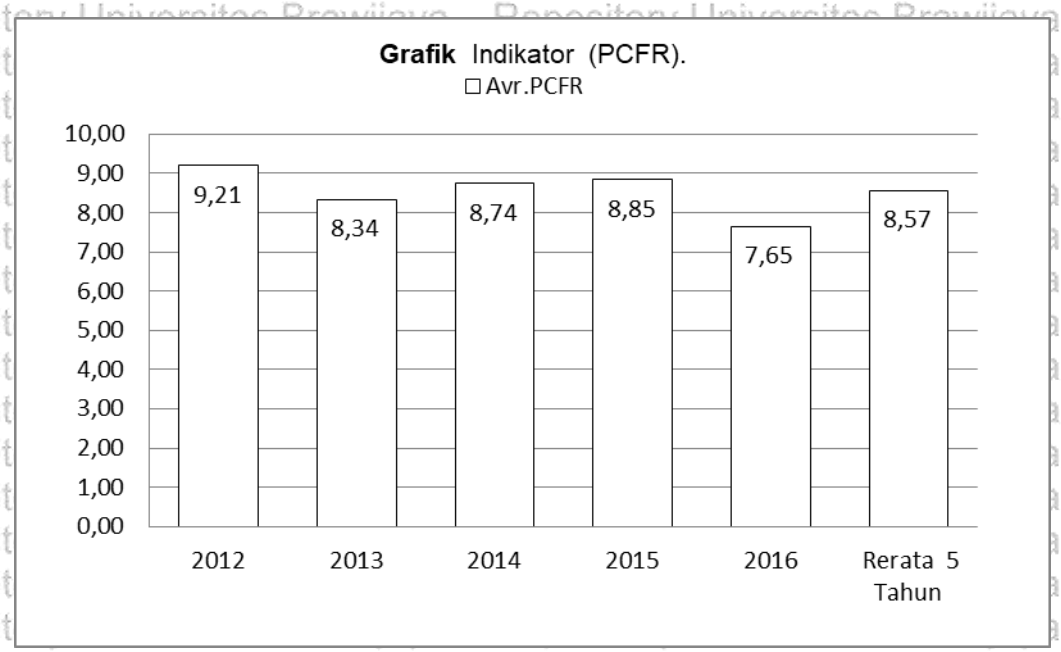
Gambar 5.20 menunjukkan bahwa rasio *Tobin's Q* secara rata – rata tahunan selama lima tahun (2012- 2016) industri perbankan (bank sampel) terlihat berfluktuasi, dengan rata – rata tertinggi 1,11 kali pada tahun 2012 menurun pada tahun 2013 dan 2014 masing-masing 1,03 kali dan 1,02 kali. Pada tahun 2015 meningkat menjadi 1,07 kali dan menurun ke posisi terendah 1,01 kali pada tahun 2016. Perkembangan rasio ini menggambarkan bahwa bank – bank sampel memiliki kinerja dengan kemampuan yang sangat terbatas dalam meningkatkan nilai ekuitas pemiliknya.

Indikator ke empat untuk variabel nilai perusahaan adalah *price to cashflow ratio* (PCFR) yang menunjukkan kemampuan bank – bank dalam menghasilkan " arus kas" operasional persaham (*operating cashflow pershare*) dalam satu periode laporan keuangan tertentu. PCFR adalah perbandingan antara harga penutupan pasar (*closing price per/share*) per/saham terhadap posisi arus kas operasional (*operating cashflow)* persaham, yang dihasilkan dalam satu periode tertentu. Unsur *operating cashflow pershare* adalah: *net*

operating profit after tax (NOPAT) + *depreciation and amortization* dalam satu periode laporan keuangan tertentu dibagi dengan jumlah lembar saham biasa yang diterbitkan dan dibayar penuh (Obelholzer *et al*, 2010).

Dari tabel 5.6 diketahui bahwa bank sampel selama periode lima tahun (2012 – 2016) telah mencatat rasio PCFR rata – rata 5 tahun dengan angka 8,57 kali. Artinya dalam periode tahun 2012 s/d 2016, harga yang di tetapkan oleh pasar terhadap saham emiten adalah rata-rata 8,57 kali dari "arus kas operasional " per/ saham yang diperoleh bank sampel. PCFR adalah salah satu indikator fundamental keuangan yang lebih disukai investor saham di NYE, dibanding menggunakan *price earning ratio* (PER).

Selanjutnya data perkembangan *price to cashflow ratio* (PCFR) secara rata – rata tahunan selama periode lima tahun (2012 – 2016), nampak pada gambar 5.21 berikut ini.



Gambar 5.21 Grafik Data Indikator *Price to cashflow ratio* (2012-2016).
Sumber : Tabel 5.6 diolah Tahun 2018.

Dari gambar 5.21 dapat diketahui bahwa PCFR rata –rata tahunan selama lima tahun (2012 – 2016) menunjukkan angka tertinggi 9,21 kalii pada tahun 2012, dan terendah 7,65 kali pada tahun 2016 dan dari tahun ketahun PCFR nampak berfluktuasi.

5.2 Analisis Statistik Model GSCA

Model GSCA, mencakup tiga aspek analisis yaitu : (1) *Outer model* bertujuan untuk menguji kemampuan setiap indikator dalam mengukur dan membentuk atau memformat variabel latennya. (2) *Inner model* atau model struktural bertujuan untuk menguji hubungan atau pengaruh antar variabel laten independen dan variabel laten dependen melalui uji hipoesis penelitian. (3) Estimasi nilai variabel laten yang terbentuk oleh atau terrefleksikan dalam beberapa indikator yang menghasilkan *path coefficients* dilengkapi dengan *standard error* (SE) dan *critical ratio* (CR), untuk memastikan signifikan tidaknya pengaruh antar variabel laten yang telah disusun dalam model penelitian.

5.2.1 Hasil Uji *Outer Model*

Validitas konstruk diperlukan untuk memastikan bahwa setiap indikator yang digunakan dalam mengukur variabel laten adalah sudah tepat dan dapat dipercaya (valid) untuk mewakili atau sebagai proksi dari variabel – variabel laten yang telah di susun dalam model penelitian. Uji validitas konstruk pada setiap indikator dilakukan dengan mengacu pada tingkat signifikansi nilai *" weight"* pada *measurement model* yang di hasilkan oleh *output* analisis model GSCA. Kreteria dari indikator yang dinyatakan valid atau tidak valid sebagai pengukur variabel penelitian (variabel laten) mengacu

pada nilai *critical ratio* (CR) dari setiap indicator yang digunakan. Jika nilai CR menunjukkan angka dengan(tanda*) dan nilainya lebih besar dari nilai t- tabel (1.96), maka indikator tersebut dinyatakan valid sebagai proksi atau pengukur varabel latennya.

Bobot atau *weight* dari *outer model* merupakan nilai dari setiap indikator sebagai pengukur variabel laten yang diwakilinya. Indikator yang memiliki *weight estmate* dan *critical ratio* (CR) tertinggi, lebih besar dari > 1.96 (signifikan) dinilai sebagai pengukur variabel laten yang terkuat dan paling dominan. Uji validitas konstruk setiap indikator formatif atau refleksif dalam model penelitian ini diperoleh melalui **"** *running***"** *GeSCA.* Hasil *measurement model* pada analisis GSCA untuk setiap indikator menunjukkan nilai *"weight"* (*estimate, SE,* dan *CR*) disajikan pada tabel 5.7 berikut ini.

Estimate menunjukkan bobot nilai pendugaan, *standard error* (SE) menunjukkan toleransi tingkat kesalahan *estimate,* dan *critical ratio* (CR) menunjukkan nilai yang setara dengan nilai "t" tabel, merupakan tingkat nilai validitas minimal yang harus dipenuhi sebagai pengukur variabel laten dari setiap variabel yang telah di susun dalam model konsep penelitian ini.

Tabel 5.7 Hasil Uji Validitas Indikator.*(outer model*).

Variabel	Indikator	Bobot (*Weight*)		
		Estimate	**SE**	***Critical ratio*** **(CR)**
Intellectual Capital	HCE (X1.1)	0.667	0.041	7.33*
	SCE (X1.2)	0.543	0.026	4.30 *
	CEE (X1.3)	0.430	0.020	3.59*
	VAIC	0.897	0.047	15.84*
Risiko Kredit	NPLG (Y1.1)	0.882	0.028	31.14*
	NPLN (Y1.2)	0.467	0.052	3.08*
	LLP (Y1.3)	0.488	0.041	3.47*
Kecukupan Modal	DAR (Y2.1)	0.884	0.027	32.31*
	CAR (Y2.2)	0.700	0.042	11,37*
	DER (Y2.3)	0.851	0.021	40.87*
Efisiensi Operasional	TE (Y3.1)	0.665	0.031	10.85*
	AE (Y3.2)	0.706	0.051	13.90*
	PE (Y3.3)	0.873	0.038	22.90*
Kinerja Keuangan	EPS (Y4.1)	0.539	0.037	9.5*
	ROA (Y4.2)	0.864	0.049	17.49*
	NIM (Y4.3)	0.283	0.056	5.02*
	ROE (Y4.4)	0.800	0.038	20.79*
Nilai Perusahaan	CP (Y5.1)	0.950	0..012	78.06*
	PBV (Y5.2)	0.430	0.035	3.18*
	Q (Y5.3)	0.336	0.045	3.97*
	PCFR(Y5.4)	0.848	0.037	5.0*

Sumber : Data sekunder, Laporan Keuangan,*Annual report* , Hasil GSCA diolah Tahun 2018, Lampiran 3.

Dari tabel 5.7 dapat diketahui bahwa semua indikator yang digunakan pada setiap variabel penelitian nampak telah memenuhi kreteria validitas diatas tingkat minimal “t” tabel (1.96). Untuk itu evluasi validitas setiap indikator (20 indikator) dari masing - masing variabel penenelitian (6 variabel) dijelaskan secara rinci pada uraian berikut.

5. 2.1.1 Penilaian Validitas Indikator Variabel *Intellectual Capital*

Model pengukuran (*measurement model*) atas tiga indikator pada variabel *intellectual capital* (IC) terlihat pada tabel 5.8 dibawah ini.

Tabel 5.8 *Measurement Model* Variabel *Intellectual Capital* (X_1)

Indikator	*Weight*		
	Estimate	*SE*	*CR*
Human capital efficiency (HCE)	0.667	0.041	7.33*
Structural capital efficiency (SCE)	0.543	0.026	4.30*
Capital employed efficiency (CEE)	0.430	0.020	3.59*
Value added intellectual coeifficient (VAIC)	0.897	0.047	15.84*

CR* = *Sgnificant at* 0.05 *level*

Sumber: Hasil analisis GSCA diolah tahun 2018 (Lampiran 3).

Dari tabel 5.8 diketahui bahwa Indikator *human capital efficiency* (HCE) pada variabel *intellectual capital* (X1) memperoleh nilai *weght estimate* 0.667 dengan *critical ratio* (CR) sebesar 7.33* memenuhi kreteria uji validitas konstruknya yaitu lebih besar > "t"- tabel (1.96.) signifikan pada tingkat kepercayaan 95% (SE,0.041). Indikator *structural capital efficiency* (SCE) memperoleh nilai *weight estimate* 0.543 dengan CR 4.30* signifikan pada tingkat kepecayaan 95% (SE, 0.026). Indikator ketiga yaitu *capital employed efficiency* (CEE) memperoleh nilai *weight estimate* 0.430 dengan CR 3.59* signifikan pada tingkat kepercayaan 95% (SE,0.020). Terakhir indikator VAIC merupakan ukuran agregat efisiensi dalam *value creation* dalam perusahaan memperoleh *weight estimate* 0.897, CR 15.84*, dan SE 0.047. Dengan demikian maka semua indikator dinyatakan *valid* sebagai pengukur varabel laten *intellectual capital*. Indikator *Human capital efficiency* (HCE) memiliki peran paling kuat dibanding dua indikator lainnya, diluar VAIC sebagai indikator agregat variabel IC.

5.2.1.2 Penilaian Validitas Indikator Variabel Risiko Kredit

Model pengukuran (*measurement model*) atas tiga indikator pada variabel risiko kredit (RK) terlihat pada tabel 5.9 dibawah ini.

Tabel 5.9 *Measurement Model* Variabel Risiko Kredit (Y_1)

Indikator	*Weight*		
	Estimate	*SE*	*CR*
Non Performing Loan Gross (NPLG)	0.882	0.028	31.14*
Non Performing Loan Net (NPLN)	0.467	0.052	3.08*
Loan Loss Provision (LLP)	0.488	0.041	3.47*
CR* = *Sgnificant at* 0.05 *level*			

Sumber: Hasil analisis GSCA diolah pada tahun 2016 (Lampiran 3).

Dari tabel 5.9 diketahui hasil pengukuran (*measurement model*) indikator non *performing loan gross* (NPLG) terhadap varabel laten risiko kredit menunjukkan nilai *weight estimate* 0.882 dengan CR 31.14* signifikan pada tingkat kepercayaan 95% (SE, 0.028). Indikator NPLG nampak cukup dominan dalam membentuk atau merefleksikan variabel risiko kredit. Indikator kedua adalah *non performing loan net* (NPLN) memperoleh nilai *weight estimate* 0.467 dengan CR 3.08* signifikan pada *level* kepercayaan 95% (SE, 0.052). Indikator ketiga adalah *loan loss provision* (LLP) memperoleh nilai *wight estimate* 0.488 dengan CR 3.47* signifikan pada tingkat kepercayaan 95% (SE, 0.041). Ketiga indikator *valid*. untuk mengukur variabel (Y_1).

5.2.1.3 Penilaian Validitas Indikator Variabel Kecukupan Modal

Model pengukuran (*measurement model*) atas tiga indikator pada variabel kecukupan modal (KM) terlihat pada tabel 5.10 dibawah ini.

Tabel 5.10 *Measurement Model* Variabel Kecukupan Modal (Y_2)

Indikator	*Weight*		
	Estimate	*SE*	*CR*
Debt to Assets Ratio (DAR)	0.884	0.027	32.31*
Capital Adequacy Ratio (CAR)	0.700	0.042	11.37*
Debt to Equity Ratio (DER)	0.851	0.021	40.87*
CR* = *Sgnificant at* 0.05 *level*			

Sumber: Hasil analisis GSCA diolah pada tahun 2018 (Lampiran 3).

Dari tabel 5.10 dapat diketahui bahwa Indikator pertama yang digunakan dalam variabel laten kecukupan modal adalah *debt to assets ratio* (DAR) memperoleh nilai *weight estimate* 0.884 dengan *critical ratio* (CR) 32.31* signifikan pada *level* kepecayaan 95% (SE, 0.027). Indikator kedua adalah *capital adequacy ratio* (CAR) memperoleh nilai *weight estimate* 0.700 dengan CR 11.37 * signifikan pada *level* kepercayaan 95% (SE, 0.042). Selanjutnya indikator ketiga *yaitu debt to equity ratio* (DER) memperoleh nilai *weight estimate* 0.851 dengan CR 40.87* signifikan pada *level* kepercayaan 95% (SE, 0.021). Ketiga indikator ini *valid* untuk mengukur dan merefleksikan variabel kecukupan dengan bobot yang kuat pada indikator *debt to assets ratio* (DAR).

5.2.1.4 Penilaian Validitas Indikator Variabel Efisiensi Operasional

Model pengukuran (*measurement model*) atas tiga indikator pada variabel efisiensi operasional (EOP) terlihat pada tabel 5.11 dibawah ini.

Tabel 5.11 *Measurement Model* Variabel Efisiensi Operasional (Y_3)

Indikator	*Weight*		
	Estimate	*SE*	*CR*
Technical Efficiency (TE)	0.665	0.031	10.85*
Allocative Efficiency (AE)	0.706	0.051	13.90*
Profit Efficiency (PE)	0.873	0.038	22.90*
CR* = *Sgnificant at* 0.05 *level*			

Sumber: Hasil analisis GSCA diolah pada tahun 2018 (Lampiran 3).

Dari tabel 5.11 dapat diketahui bahwa indikator *technical efficiency* (TE) merupakan indikator pertama yang merefleksikan variabel laten efisiensi operasional (EOP) memperoleh nilai *wegight estimate* 0.665 dengan *critical ratio* (CR) 10.85* signifikan pada *level* kepercayaan 95% (SE, 0.031). Indikator kedua adalah *allocative efficiency* (AE) memperoleh nilai *weight estimate* 0.076 dengan critical ratio 13,9 * signifikan pada *level* kepercayaan 95%

(SE, 0.051). Indikator ketiga yaitu *profit efficiency* (PE) memperoleh nilai *weight estimate* 0.873 dengan *critical ratio* (CR) 22.90* signifikan pada *level* kepercayaan 95% (SE, 0.038). Ketiga indikator ini valid untuk mengukur dan merefleksikan variabel laten efisiensi operasional (EOP) , dengan peran yang paling kuat pada indikator *profit efficiency* (PE).

5.2.1.5 Penilaian Validitas Indikator Variabel Kinerja Keuangan

Model pengukuran (*measurement model*) atas empat indikator untuk variabel kinerja keuangan (KK) terlihat pada tabel 5.12 dibawah ini.

Tabel 5.12 *Measurement Model* Variabel Kinerja Keuangan (Y_4)

Indikator	*Weight*		
	Estimate	*SE*	*CR*
Earning per share (EPS)	0.539	0.037	9.50*
Return on assets (ROA)	0.864	0.049	17.49*
Net interest margin (NIM)	0.283	0.056	5.02*
Return on equity (ROE)	0.800	0.038	20.79*

CR* = *Sgnificant at* 0.05 *level*

Sumber: Hasil analisis GSCA diolah pada tahun 2016 (Lampiran 3).

Dari tabel 5.12 dapat diketahui bahwa indikator pertama sebagai pengukur variabel laten kinerja keuangan (KK) adalah *eraning pershare* (EPS) atau laba bersih per lembar saham biasa, memperoleh nilai *weight estimate* 0.539 dengan CR 9.5* signifikan pada tingkat kepercayaan 95% (SE, 0.037). Indikator kedua adalah *return on assets* (ROA) dengan nilai *weight estimate* 0.864 dan *critical ratio* (CR) 17.49* signifikan pada *level* keperacayaan 95 % (SE, 0.049). Indikator ketiga adalah *net interest margin* (NIM) mencatatkan nilai *weight estimate* 0.283 dengan *critical ratio* (CR) 5.02* signifikan pada tingkat kepercayaan 95 % terlihat dari *standard error* (SE, 0.056). Selanjutnya indikator ke empat adalah *return on equity* (ROE) mencatatkan nilai *weight estimate* 0.800 dengan *critical ratio* (CR) 20.79* signifikan dengan tingkat kepercayaan 95% terlihat dari *standard error* (SE,

0.038). Ke empat indikator ini valid untuk mengukur atau merefleksikan variabel laten kinerja keuangan, hanya ROA,ROE dan EPS sebagai pengukur variabel KK yang kuat mencapai diatas 50%.

5.2.1.6 Penilaian Validitas Indikator Variabel Nilai Perusahaan

Model pengukuran (*measurement model*) atas empat indikator untuk variabel nilai perusahaan (NP) terlihat pada tabel 5.13 dibawah ini.

Tabel 5.13 *Measurement Model* Variabel Nilai Perusahaan (Y_5)

Indikator	*Weight*		
	Estimate	*SE*	*CR*
Closing price (CP)	0.950	0.012	78.06*
Price to book value (PBV)	0.430	0.035	3.18*
Tobin's q (Q)	0.336	0.045	3.97*
Price Cash flow Ratio(PCFR)	0.848	0.037	5.0*
CR* = *Sgnificant at* 0.05 *level*			

Sumber: Hasil analisis GSCA diolah pada tahun 2016 (Lampiran 3).

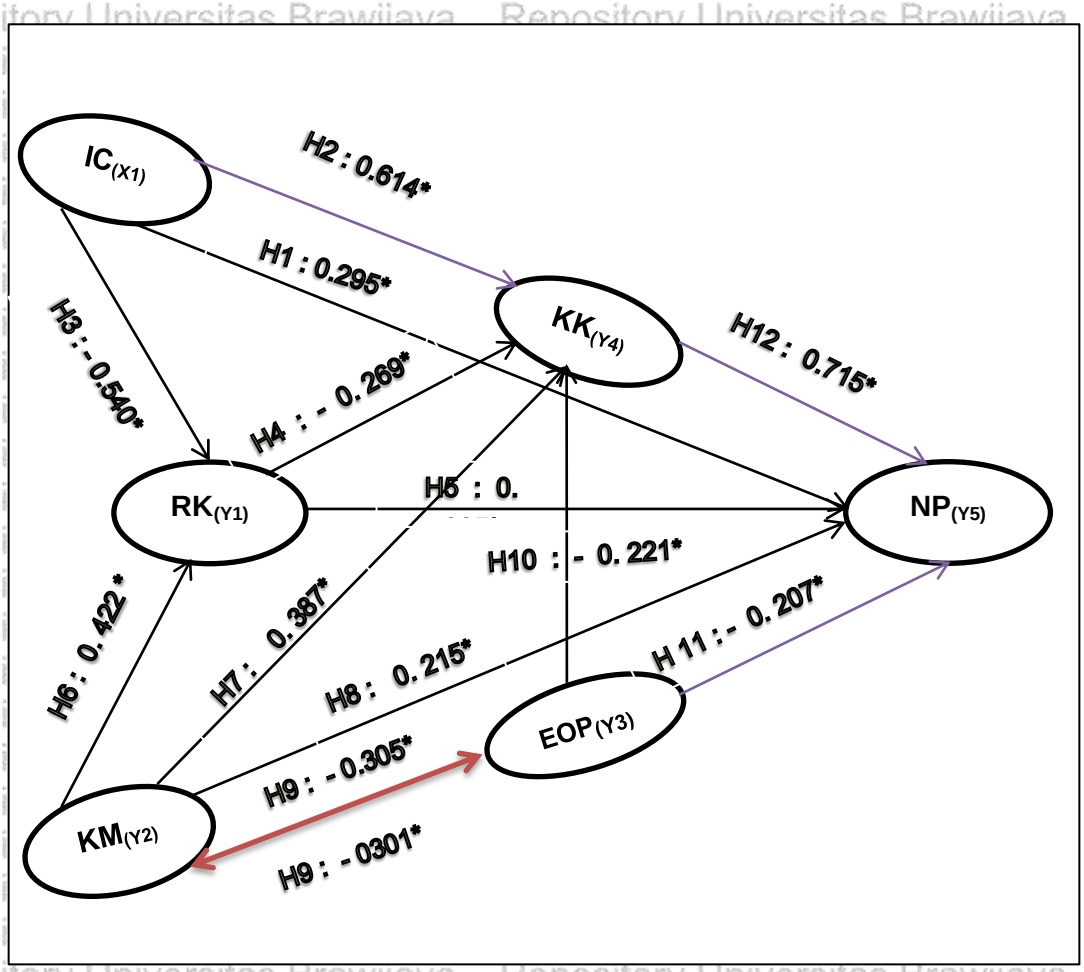
Dari tabel 5.13 dapat diketahui bahwa indikator pertama adalah *closing price* (CP) mencatatkan nilai *weght estimate* 0.95 dengan *crtical ratio* (CR) 78.06* signifikan pada tingkat kepercayaan 95% dilihat dari *standard error* (SE, 0.012). Indikator kedua adalah *price to book value* (PBV) memperoleh nilai *weight estimate* 0.430 dengan *critical ratio* (CR) 3.18* signifikan pada tingkat kepercayaan 95% dilihat dari *standard error* (SE, 0.035). Indikator ketiga adalah *Tobin's Q* memperoleh nilai *weight estimate* 0.336 dengan CR 3.97* signifikan pada tingkat kepercayaan 95% dilihat dari *standard error* (SE, 0.045). Indikator ke empat adalah *price to cashflow ratio* (PCFR) memperoleh nilai *weight estimate* 0.848 dengan CR 5.0* signifikan pada tingkat kepercayaan 95 % dilihat dari *standard error* (SE, 0.037). ke empat indikator ini valid untuk mengukur dan merefleksikan variabel laten nilai perusahaan.

5.2.2 Hasil Pengujian *Inner Model*

Tahap berikutnya setelah penilaian validitas konstruk atas setiap indikator untuk mengukur variabel laten (independen dan dependen) telah dilakukan, adalah melakukan penilaian validitas konstruk terhadap pengaruh antar variabel (*inner model*) yang disusun dalam model penelitian ini. Berdasarkan pada teori dan hasil penelitian empiris terdahulu pada bab 2, dan model konseptual pada bab 3, maka dijelaskan hasil analisis *inner model* yang menunjukkan bagaimana setiap variabel laten independen mempengaruhi variabel laten dependen. Nilai koefisien jalur pada pengaruh antar variabel laten independen terhadap variabel laten dependen diperoleh melalui analisis model *GSCA,* termasuk proses " *bootstrapping* " yang menghasilkan nilai *critical ratio* (CR) untuk memastikan signifikan tidaknya pengaruh satu variabel dengan variabel lainnya.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan mengacu pada nilai *critical ratio* (CR) yang setara dengan nilai T tabel, pada masing-masing jalur pengaruh antar variabel laten. Berdasarkan hasil *output GSCA* diperoleh model hipotesis yang telah diuji sebagaimana terlihat pada gambar 5.21 berikut, dengan uraian pengaruh antar variabel sebagai berikut:

1) Variabel *intellectual capital* (X_1) berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai perusahaan (Y_5) dengan nilai koefisien jalur bersifat positif.
2) Variabel *intellectual capital* (X_1) berpengaruh signifikan terhadap variabel kinerja keuangan (Y_4) dengan nilai koefisien jalur bersifat positif.
3) Variabel *intellectual capital* (X_1) berpengaruh signifikan terhadap variabel risiko kredit (Y_2) dengan nilai koefisien jalur bersifat negatif.



Gambar 5.21 Koefisien Jalur (*path coefficients*) dan Model Hipotesis Teruji.
Sumber : Model Penelitian dan Hasil GSCA, diolah Th.2018.
Keterangan:
Tanda * = Signifikan pada *level* (0.05)
H9 : Arah 1, KM --→ EOP negatif 0.305*
Arah 2, EOP --→ KM negatif 0.301*

4) Varabel risiko kredit (Y_1) berpengaruh signifikan terhadap variabel kinerja keuangan (Y_4) dengan nilai koefisien jalur bersifat negatif.

5) Variabel risiko kredit (Y_1) berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai perusahaan(Y_5) dengan nilai koefisien jalur bersifat positif.

6) Variabel kecukupan modal (Y_2) berpengaruh signifikan terhadap variabel risiko kredit (Y_1) dengan nilai` koefisien jalur bersifat positif.

7) Variabel kecukupan modal (Y_2) berpengaruh signifikan terhadap variabel kinerja keuangan (Y_4) dengan nilai koefisien jalur bersifat positif.
8) Variabel kecukupan modal (Y_2) berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai perusahaan (Y_5) dengan nilai koefisien jalur bersifat positif
9) Variabel kecukupan modal (Y_2) berpengaruh resiprokal signifikan terhadap variabel efisiensi operasional (Y_3) dengan koefisien jalur bersifat negatif.
10) Variabel efisiensi operasional (Y_3) berpengaruh signifikan terhadap variabel kinerja keuangan (Y_4) dengan nilai koefisien jalur bersifat negatif.
11) Variabel efisiensi operasional (Y_3) berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai perusahaan (Y_5) dengan nilai koefisien jalur bersifat negatif.
12) Variabel kinerja keuangan(Y_4) berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai perusahaan (Y_5) dengan nilai koefisien jalur yang bersifat positif.

Berdasarkan uraian mengenai pengaruh antar variabel dengan model hipotesis (Gambar 5.21), maka hasil uji "model struktural" dari *output* proses GSCA yang terdiri dari : hipotesis 1 s/d hipotesis 12, *path coefficients* atau koefisien jalur (nilai *estimate, standard error, critical ratio*, dan keterangan : signifikan atau tidak signifikan pada masing - masing hipotesis yang telah disusun), dirangkum dalam ringkasan hasil uji model struktural (*Inner model*). Rangkuman hasil uji model structural dimaksud, sebagaimana terlihat pada tabel 5.14 berikut ini.

Tabel 5.14 Hasil Uji Model Struktural (*Inner Model*)

Hipotesis	*Path Coefficients*				
	Path	***Estimate***	***SE***	***CR***	**Keterangan**
H1	IC---> NP	0.295	0.049	6.06*	Signifikan
H2	IC---> KK	0.614	0.045	8.21 *	Signifikan
H3	IC---> RK	(-0.540)	0.034	5.76*	Signifikan
H4	RK-> KK	(-0.269)	0.046	3.57*	Signifikan
H5	RK-> NP	0.305	0.036	2.88*	Signifikan
H6	KM--> RK	0.422	0.043	5.08*	Signifikan
H7	KM--> KK	0.387	0.040	3.22*	Signifikan
H8	KM--> NP	0.215	0.041	3.51*	Signifikan
H9	KM->EOP	(-0. 305)	0.032	4.94*	Signifikan
H9	EOP->KM	(-0.301)	0.031	5.06*	Signifikan
H10	EOP-->KK	(-0.221)	0.046	2.44*	Signifikan
H11	EOP-> NP	(-0.207)	0.039	2.05*	Signifikan
H12	KK--> NP	0.715	0.048	4.83*	Signifikan

CR = significant at 0.05 level*

Sumber : Hasil analisis GSCA diolah tahun 2018 (Lampiran 3).
Keterangan : H9. Dilakukan uji pengaruh secara resiprokal.

5.3.3 Hasil Pengujian Hipotesis Penelitian

Hipotesis 1, *Intellectual Capital* berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

Intellectual capital (X_1) berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan (Y_5), dengan nilai koefisien jalur : *estimate* 0.295; nilai CR 6.06* lebih besar dari 1,96; dan SE, 0.049 pada *level* P = 0,05. Hasil pengujian mengkonfirmasi bahwa hipotesis 1 terbukti secara empiris dan dapat diterima dengan koefisien jalur bersifat positif dan signifikan. Artinya bahwa peningkatan kemampuan *intellectual capital* akan berpengaruh terhadap kenaikan nilai perusahaan. Koefisien jalur sebesar 0.295 dapat diartikan pula bahwa setiap kenaikan nilai investasi pada *intellectual capital* sebesar = 1, maka 29,5 % nya berpengaruh terhadap kenaikan nilai perusahaan, dan sisanya 70,5% dipengaruhi oleh variabel lain. Atau setiap kenaikan investasi dibidang *intellectual capital* sebesar Rp.100,00 akan berpengaruh terhadap kenaikan nilai perusahaan

sebesar Rp.29,5- dan sisanya Rp. 70,5.- dipengaruhi oleh variabel lain, yang tidak tercakup dalam model penelitian ini.

Hipotesis 2, *Intellectual capital* berpengaruh terhadap kinerja keuangan.

Intellectual capital (X_1) berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan (Y_4), dengan nilai koefisien jalur : *estimate* 0.614; nilai CR 8.21* lebih besar dari 1,96; dan SE 0.045 pada *level* P = 0,05. Hasil pengujian mengkonfirmasi bahwa hipotesis 2 terbukti secara empiris dan dapat diterima dengan koefisien jalur bersifat positif dan signifikan. Artinya bahwa peningkatan kemampuan *Intellectual capital* akan berpengaruh terhadap kenaikan kinerja keuangan. Nilai koefisien jalur sebesar 0.614 dapat pula diartikan bahwa stiap kenaikan investasi pada bidang *intellectual capital* = 1, maka 61,4% nya berpengaruh terhadap peningkatan kinerja keuangan, sisanya 38,6% dipengaruhi oleh variabel lain. Atau setiap kenaikan investasi bidang *intellectual capital* sebesar Rp.100,- akan berpengaruh terhadap peningkatan kinerja keuangan sebesar Rp.61,4 dan sisanya Rp.38,6 dipengaruhi variabel lain yang tidak tercakup dalam model penelitian ini.

Hipotesis 3, *Intellectual capital* berpengaruh terhadap risiko kredit.

Intellectual capital (X_1) berpengaruh signifikan terhadap risiko kredit (Y_1), dengan nilai koefisien jalur : *estimate* (minus 0.540), nilai CR 5.76* lebih besar dari 1,96; dan SE,0.034 pada *level* P = 0.05. Hasil pengujian mengkonfirmasi bahwa hipotesis 3 terbukti secara empiris dan dapat diterima, dengan koefisien jalur bersifat negatif dan signifikan. Artinya bahwa peningkatan kemampuan *Intellectual capital* akan menurunkan risiko kredit.

Nilai koefisien sebesar (minus 0.540) dapat diartikan bahwa kenaikan investasi di bidang *intellectual capital* = 1, maka 54% nya berpengaruh terhadap penurunan risiko kredit , siasanya 46% dipengaruhi oleh variabel lain. Atau setiap kenaikan investasi bidang *intellectua*l *capital* sebesar Rp.100,- akan diikuti dengan penurunan risiko kredit sebesar Rp.54,- sisanya Rp.46,- dipengaruhi oleh variabel lain yang belum tercakup dalam model penelitian ini.

Hipotesis 4, Risiko kredit berpengaruh terhadap kinerja keuangan.

Risiko kredit (Y_1) berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan (Y_4), dengan nilai koefisien jalur: *estimate* (minus 0.269), dan nilai CR 3.57* lebih besar dari 1,96., dan SE,0.046 pada *level* P = 0,05. Hasil pengujian mengkonfirmasi bahwa hipotesis 4 terbukti secara empiris dan dapat diterima, dengan koefisien jalur bersifat negatif dan signifikan terhadap kinerja keuangan. Nilai koefisien jalur pengaruh risiko kredit terhadap kinerja keuangan sebesar (minus 0.269), dapat diartikan bahwa setiap kenaikan risiko kredit sebesar 100 maka akan berpengaruh terhadap penurunan kinerja keuangan sebesar 26,9 % sisanya 73,1% dipengaruhi oleh variabel lain. Atau setiap kenaikan risiko kredit sebesar Rp.100.00 akan berpengaruh pada penurunan kinerja keuangan sebesar Rp. 26,9 sisanya Rp. 73,1 dipengaruhi variabel lain di luar model penelitian ini.

Hipotesis 5, Risiko kredit berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

Risiko kredit (Y_1) berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan (Y_5), dengan nilai koefisien jalur: *estimate* 0.305 dan nilai CR 2.88* lebih besar dari 1,96., dan SE 0.036 pada *level* p = 0,05. Hasil pengujian mengkonfirmasi

bahwa hipotesis 5 terbukti secara empiris dan dapat diterima dengan koefisien jalur bersifat positif dan signifikan. Nilai koefisien jalur pengaruh risiko kredit terhadap nilai perusahaan sebesar 0.305 dapat diartikan bahwa setiap peningkatan risiko kredit = 1, maka 30,5% berpengaruh terhadap peningkatan nilai perusahaan, sisanya 69,5% dipengaruhi oleh variabel lain. Nilai koefisien jalur sebesar 0.305, dapat pula diartikan bahwa setiap peningkatan risiko kredit sebesar Rp.100.- akan meningkatkan nilai perusahaan sebesar Rp.30,5 dan sisanya Rp.69,5.- dipengaruhi oleh variabel lain, diluar model penelitian ini.

Hipotesis 6, Kecukupan modal berpengaruh terhadap risiko kredit.

Kecukupan modal (Y_2) berpengaruh signifikan terhadap risiko kredit (Y_3), dengan nilai koefisien jalur; *estimate* 0.422, nilai CR 5.08* lebih besar dari 1,96, dan SE, 0.043, pada *level* p = 0,05. Hasil pengujian mengkonfirmasi bahwa hipotesis 6, terbukti secara empiris memenuhi syarat untuk diterima, dengan nilai koefisien jalur bersifat positif dan signifikan. Nilai koefisien jalur pengaruh kecukupan modal terhadap risiko kredit sebesar 0.422 dapat diartikan bahwa setiap kenaikan kecukupan modal sebesar = 1 , maka 42,2% berpengaruh terhadap kenaikan risiko kredit, sisanya 57,8% % dipengaruhi oleh variabel lain. Atau setiap kenaikan kecukupan modal sebesar Rp. 100.00,- akan diikuti oleh kenaikan risiko kredit sebesar Rp.42,20.- dan sisanya Rp. 57,80 dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam model penelitian ini.

Hipotesis 7, Kecukupan modal berpengaruh terhadap kinerja keuangan.

Kecukupan modal (Y_2) berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan (Y_4), dengan nilai *estimate* 0.387, nilai CR 3.22* lebih besar dari 1,96, dan SE

0.040 pada *level* P = 0,05. Hasil pengujian mengkonfirmasi bahwa hipotesis 7 secara empiris terbukti memenuhi syarat untuk diterima dengan nilai koeifisien jalur bersifat positif dan signifikan. Koeifisien jalur dengan nilai estimate 0.387, *critical ratio* (0.322 > 1.96) dapat diartikan .bahwa kenaikan kecukupan modal sebesar Rp.100,- akan berpengaruh terhadap kenaikan kinerja keuangan sebesar Rp.38,7 atau kecukupan modal berpengaruh positif sebesar 38,7% terhadap kinerja keuangan, sisanya 61,3% dipengaruhi variabel lain.

Hipotesis 8, Kecukupan modal berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

Kecukupan modal (Y_2) mempengaruhi nilai perusahaan (Y_5), signifikan, dengan nilai koefisien jalur 0.215; nilai CR 3.51* lebih besar dari 1,96; dan SE 0,041 pada *level* P = 0,05. Hasil pengujian mengkonfirmasi bahwa hipotesis 10 secara empiris terbukti dan dapat diterima, dengan nilai koefisien jalur bersifat positif dan signifikan. Artinya, bahwa setiap peningkatan kecukupan modal akan meningkatkan nilai perusahaan. Koefisien jalur dengan nilai *estimate* sebesar 0.215, dapat diartikan bahwa setiap kenaikan kecukupan modal sebesarRp.100.00 akan berpenagruh terhadap kenaikan nilai perusahaan sebesar Rp.21,5 atau 21.5% dari setiap kenaikan kecukupan modal yang dicapai industri perbankan (bank sampel), dan sisanya 78,5% dipengaruhi oleh variabel lain.

Hipotesis 9, Kecukupan modal berpengaruh resiprokal terhadap efisiensi operasional.

Kecukupan modal (Y_2) berpengaruh resiprokal dan signifikan terhadap efisiensi operasional (Y_3), dengan nilai koefisien jalur (minus 0,305), nilai CR 3.33* lebih besar dari 1,96; dan SE 0,032 pada *level* P = 0,05. Sebaliknya

Efisiensi operasional (Y_3) berpengaruh signifikan terhadap Kecukupan modal (Y_2), dengan nilai koefisien jalur (minus 0.301), nilai CR 3.31* lebih besar dari 1.96., dan SE 0,031 pada *level* P= 0.05. Hasil pengujian statistik mengkonfirmasi bahwa hipotesis 9 secara empiris terbukti dan dapat diterima, dengan nilai koefisien jalur bersifat negatif dan signifikan untuk kedua arah. Artinya bahwa peningkatan nilai kecukupan modal akan menurunkan efisiensi operasional dan sebaliknya peningkatan efisiensi operasional akan menurunkan kecukupan modal. Koefisien jalur pengaruh kecukupan modal terhadap efisiensi operasional sebesar (minus 0.305) dapat diartikan bahwa kenaikan kecukupan modal Rp.100.- akan menurunankan efisiensi operasional sebesar Rp.30,5 karena porsi penggunaan liabilitas menurun terhadap ekuitas.. Sebaliknya koefisien jalur pengaruh efisiensi operasional terhadap kecukupan modal sebesar (minus 0.301) dapat diartikan bahwa setiap kenaikan nilai efisiensi Rp.100.- akan menurunkan kecukupan modal sebasar Rp.30,1 karena porsi penggunaan liabilitas meningkat terhadap ekuitas.

Hipotesis 10, Efisiensi operasional berpengaruh terhadap kinerja keuangan.

Efisiensi operasional (Y_3) berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan (Y_4), dengan nilai koefisien jalur (minus 0.221), nilai CR 2.44* lebih besar dari 1,96, SE 0.046 pada *level* P = 0,05. Hasil pengujian telah memberikan konfirmasi bahwa hipotesis 10, secara empiris terbukti dan dapat diterima, dengan koefisien jalur bersifat negatif dan signifikan.

Nilai koefisien jalur sebesar (minus 0.221) dapat diartikan bahwa kenaikan efisiensi operasional sebesar Rp.100,- berpengaruh terhadap penurunan kinerja keuangan sebesar Rp.22,10 dengan catatan kenaikan efisiensi ini belum

mencapai titik maksimal (skala 1- 100). Terdapat kemungkinan bahwa jika tingkat efisiensi operasional telah mencapai skor mendekati 100 (skala 1-100), maka setiap kenaikan efisiensi operasional (EOP) akan berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan. Pada periode penelitian ini dilakukan, efisiensi rata – rata 5 tahun (bank sampel) baru mencapai skor 68,34 (skala 1-100) terrendah 50,87 tahun 2012 , tertinggi 86,92 tahun 2016. Data deskriftif ini mengindikasikan bahwa tingkat EOP bank sampel baru mencapai 68,34% sehingga masih ada ruang perbaikan secara rata- rata 5 tahun sebesar 32,93%.

Hipotesis 11, Efisiensi operasional berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

Efisiensi operasional (Y_3) berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan (Y_5), dengan nilai koefisien jalur minus 0.207, nilai CR 2.05* lebih besar dari 1,96; dan SE 0.039 pada *level* P = 0,05. Hasil pengujian mendukung untuk menerima hipotesis 11. Hasil pembuktian secara statistik menunjukkan koefisien jalur negatif dan signifikan. Koefisien jalur minus sebesar 0.207 berarti setiap peningkatan nilai efisiensi operasional akan menurunkan nilai perusahaan sebesar 20,7% dari setiap kenaikan nilai efisiensi operasional tersebut.

Koefisien jalur minus 0.207 dapat juga diartikan bahwa kenaikan efisiensi operasional Rp.100,- berpengaruh terhadap penurunan nilai perusahaan sebesar Rp. 20,7 Mengapa efisiensi opersional (EOP) berpengaruh negatif terhadap nilai perusahaan, kemungkinan penyebabnya adalah capaian skor efisiensi perbankan (bank sampel) secara rata-rata 5 tahun pada periode penelitian ini dilakukan masih relatif rendah yatitu 68,34 % (skala 1- 100). Jika sudah mencapai skor diatasnya dapat dipastikan bahwa pengaruh EOP akan positif terhadap nilai perusahaan.

Hipotesis 12, Kinerja keuangan berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

Kinerja keuangan (Y_4) berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan (Y_3), dengan nilai koefisien jalur 0.715, nilai CR 4.83* lebih besar dari 1,96, dengan SE 0.048 pada *level* P = 0,05. Hasil uji hipotesis memberikan konfirmasi bahwa hipotesis 12, secara empiris terbukti dan dapat diterima. Hasil pembuktian secara statistik menunjukkan koefisien jalur bersifat positif dan signifikan, artinya peningkatan kinerja keuangan akan meningkatkan nilai perusahaan. Nilai koefisien jalur pengaruh kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan dengan nilai *estimate* sebesar 0.715 dapat pula diartikan bahwa jika kinerja keuangan meningkat Rp.100.00., maka nilai perusahaan akan naik sebesar Rp.71,5.- Dengan demikian kinerja keuangan berpengaruh cukup kuat (71,5%) terhadap nilai perusahaan.

5.3.4 Hasil Pengujian Model Keseluruhan

Pengujian model penelitian secara keseluruhan mencakup model pengukuran (*outer model*) dan model struktural (*inner model*) dilakukan melalui akses *online* dengan web. *GSCA* (http.//*www.gesca.org*) dengan segala tahapannya yaitu; *connect web.gesca, upload* data variabel dan indikator sesuai format, menggambar model struktural, *path coefficients,* dan running proses *Bootstrapping* untuk menghasilkan *output* GSCA. Output GSCA mengenai hasil uji model penelitian terlihat pada tabel 5.15 berikut.

Tabel 5.15 Hasil Uji Model Penelitian Menggunakan GSCA.

Model FIT	
FIT	**0.613**
AFIT	**0.607**
GFI	**0.000**
SRMR	**0.000**
NPAR	**35**

Sumber : Data Variabel Penelitian di olah Thaun 2018.

Nilai *FIT* menunjukkan nilai *predictive - relevance total variance* yang dijelaskan oleh semua variabel dalam model struktural. Nilai *FIT* bersekala angka 0 hingga 1 semakin mendekati angka 1, maka *variance* semua variabel dalam model dapat dijelaskan secara baik dan meyakinkan sesuai dengan data yang di peroleh secara empiris dalam penelitian.

Nilai *AFIT* (*adjusted FIT*) adalah nilai *FIT*, yang telah disesuaikan dengan memperhitungkan kompleksitas model penelitian, digunakan untuk membandingkan nilai beberapa model penelitian. Berdasarkan hasil analisis *GSCA*, nilai *FIT* dari model struktural penelitian ini adalah sebesar 0.613, yang berarti bahwa variabel laten dependen dapat dijelaskan oleh variabel laten independen sebesar 61.3% atau model penelitian ini dapat menjelaskan fenomena empiris sebesar 61.3%. Sedangkan sisanya sebesar 38.7% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam model penelitian ini, dan kemungkinan adanya faktor kesalahan (*error*). Nilai *AFIT* sebesar 0.607 (nilai *FIT* yang *ajusted*) bermakna bahwa setelah memperhitungkan segala kompleksitas model penelitian ,variabel laten dependen dapat dijelaskan oleh variabel laten independen dalam model tersebut sebesar 60,7%.

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

BAB VI
PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Pembahasan hasil penelitian merupakan lanjutan dari hasil diskripsi data variabel dan indikator yang digunakan, hasil uji hipotesis melului model struktural yang telah diuraikan pada Bab 5. Tujuan pembahsan hasil penelitian adalah untuk memberikan penjelasan atas makna dari hasil temuan empiris penelitian ini terkait dengan teori dan konsep penelitian terdahulu yang digunakan sebagai landasan dalam menguji hipotesis yang telah disusun. Pembahasan meliputi hal – hal : (1) pengaruh antar variabel, (2) hasil pengujian model penelitian, (3) temuan penelitian terkait dengan landasan teori dan konsep penelitian sebelumnya, (4) kontribusi hasil penelitian, dan (5) keterbatasan penelitian.

6.1 Bahasan Pengaruh Antar Variabel Penelitian

Pada bagian ini akan dibahas temuan penelitian mengenai pengaruh antar variabel yaitu: (1) Menjelaskan pengaruh *intellectual capital* terhadap nilai perusahaan. (2) Menjelaskan pengaruh *intellectual capital* terhadap kinerja keuangan. (3) Menjelaskan pengaruh *intellectual capital.terhadap risiko kredit* (4) Menjelaskan pengaruh risiko kredit terhadap kinerja keuangan. (5) Menjelaskan pengaruh risiko kredit terhadap nilai perusahaan. (6) Menjelaskan pengaruh kecukupan modal terhadap risiko kredit. (7) Menjelaskan pengaruh kecukupan modal terhadap kinerja keuangan. (8) Menjelaskan pengaruh kecukupan modal terhadap nilai perusahaan. (9) Menjelaskan pengaruh resiprokal kecukupan modal terhadap efisiensi operasional dan sebaliknya. (10

Menjelaskan pengaruh efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan. (11) Menjelaskan pengaruh efisiensi operasional terhadap terhadap nilai perusahaan, dan (12) Menjelaskan pengaruh kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan.

Pengaruh antar variabel diketahui dari hasil uji hipotesis menggunakan proses GSCA, yang menghasilkan koefisien jalur (*path coefficients*) meliputi : nilai *estimate*, *standard error* (SE), dan *critical ratio* (CR) dari masing – masing hipotesis diuraikan sebagai berikut :

6.1.1 Pengaruh *Intellectual capital* terhadap Nilai perusahaan.

Hipotesis 1, menyatakan bahwa *Intellectual capital* berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Telah terbukti secara empiris dan dapat diterima.

Hasil uji hipotesis (*path coefficients*) yang diperoleh dari *output* analisis GSCA berupa koefisien jalur *(path coefficients*) menunjukkan bahwa *intellectual capital* berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan dengan arah positif, dengan nilai *estimate* 0.295, CR 6.06* > dari 1.96 , SE. 0.049 pada *level* P = 0.05. Hal ini berarti bahwa setiap kenaikan nilai investasi yang dilakukan pada aspek *intellectual captal* (*human capital, structural capital, capital employed*) untuk menghasilkan agregat efisiensi dalam menciptakan nilai tambah yang semakin tinggi, akan meningkatkan nilai perusahaan khususnya bagi bank- bank sampel. Kenaikan nilai perusahaan dapat terjadi karena pasar menilai bahwa VAIC (*value added intellectual coefficients*) merupakan " informasi lainnya" di luar data fundamental akuntansi, yang menjelaskan kemampuan perusahaan menciptakan nilai tambah bagi kesejahteraan pemilik / investor, berupa kenaikan laba bersih persaham. Makna teoritis dari temuan empiris ini adalah *intellectual capital* berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

Temuan empiris penelitian ini konsisten dengan *value relevance theory* (Ohlson, 1995) yang dikembangkan oleh Veltri, *et al* (2011), menyatakan bahwa *intellectual capital* sebagai "informasi lainnya " memiliki nilai relevan untuk memperdiksi nilai perusahaan (*firm value*). Temuan ini juga mendukung hasil – hasil studi peneliti sebalumnya yang mengungkapkan bahwa *intellectual capital* berpengaruh signifikan dengan arah positif terhadap nilai perusahaan (Veltri *et al* , 2011, pada perusahaan di bursa efek Italia., Asadi, 2013, pada semua perusahaan di bursa efek Tehran, dan Japari,2013 pada perusahaan non keuangan di bursa efek Tehran).

6.1.2 Pengaruh *Intellectual capital* terhadap Kinerja keuangan.

Hipotesis 2, menyatakan bahwa *intellectual capital* berpengaruh terhadap kinerja keuangan. Telah terbukti secara empiris dan dapat diterima.

Hasil uji hipotesis yang diperoleh dari *output* analisis GSCA berupa koefisien jalur (*path coefficients*), menunjukkan bahwa *intellectual capital* berpengaruh signifikan tehadap kinerja keuangan dengan arah positif, dengan nilai *estimate* 0.614, CR 8.21* > dari 1.96, SE, 0.45 pada *level* P= 0,05. Artinya setiap kenaikan nilai investasi yang dilakukan industri perbankan pada bidang *intellectual capital* berupa ; *human capital, structural capital,* dan *capital employed* untuk menghasilkan agregat efisiensi dalam menciptakan nilai tambah yang semakin tinggi, akan meningkatkan kinerja keuangan (*financial performance*) perbankan khususnya bank- bank sampel. Peningkatan kinerja keuangan dapat terjadi karena efisiesi penggunaan *intellectual capital* mampu menciptakan nilai tambah yang diukur dengan *value added intellectual coefficients* (VAIC) yang pada akhirnya meningkatkan laba persaham. Makna

teoritis dari temuan ini adalah *intellectual capital* berpengaruh terhadap kinerja keuangan.

Temuan ini mendukung konsep penelitian Asadi, (2013) yang menyatakan bahwa *intellectual capital* dan komponennya berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perusahaan. Hasil penelitian ini juga mengkonfirmasi hasil temuan empiris penelitian yang dilakukan peneliti sebelumnya yang mengungkapkan bahwa *intellectual capital* berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan (Soedaryono *et al,* 2012, perbankan tercatat di BEI., Japari, 2013 pada perusahaan *non banking* tercatat di bursa efek Tehran). Juga mendukung sebagian temuan penelitian yang dilakukan oleh Yu, *et al* (2010) pada perusahaan yang tecatat dalam Hangseng Index , di bursa Hongkong, yang mengungkapkan bahwa komponen *intellectual capital* (*structural capital*, dan *capital employed*) dapat memprediksi beragam kinerja bisnis secara substantif dan positif.

6.1.3 Pengaruh *Intellectual capital* terhadap Risiko kredit

Hipotesis 3, menyatakan bahwa *intellectual capital* berpengaruh terhadap risiko kredit. Telah terbukti secara empiris dan dapat diterima.

Hasil uji hipotesis yang diperoleh dari *output* analisis GSCA berupa koefisien jalur (*path coefficients*) menunjukkan bahwa *intellectual capital* berpengaruh signifikan tehadap risiko kredit dengan arah negatif, dengan nilai *estimate* minus 0.540, CR 5.76*, dan SE.0.034 pada *level* P =0,05 . Artinya setiap kenaikan nilai investasi yang dilakukan pada bidang *intellectual capital* (*human capital, structural capital, dan capital employed*) untuk menghasilkan agregat efisiensi dalam menciptakan nilai tambah yang semakin baik, akan menurunkan tingkat risiko kredit bagi industri perbankan khususnya bank - bank

sampel yang tercatat di BEI. Makna teoritis dari temuan empiris ini adalah *intellectual capital* berpengaruh terhadap risiko kredit.

Temuan ini mengkonfirmasi dan mendukung model penelitian Ghosh dan Maji, (2014) pada perbankan India, yang mengungkapkan bahwa *intellectual capital efficiency* (HCE dan SCE) berpengaruh signifikan terhadap risiko kredit dengan arah yang negatif . Artinya semakin tinggi kualitas *human capital* dan *structural capital* akan mampu memitigasi risiko kredit.

6.1.4 Pengaruh Risiko kredit terhadap Kinerja keuangan.

Hipotesis 4, menyatakan bahwa risiko kredit berpengaruh terhadap kinerja keuangan. Telah terbukti secara empiris dan dapat diterima.

Hasil uji hipotesis yang diperoleh dari *output* analisis GSCA berupa koefisien jalur (*path coefficients*) menunjukkan bahwa risiko kredit berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan dengan arah negatif, dengan nilai *estimate* minus 0.0269, CR 3.57*, dan SE. 0.046 pada *level* P = 0,05. Hal ini berarti bahwa setiap kenaikan potensi risiko kredit yang nampak pada kenaikan rasio NPL , dan kenaikan cadangan kerugian penurunan nilai (CKPN) atau *loan loss provision* (LLP), akan menurunkan kinerja keuangan emiten perbankan tercatat di Bursa Efek Indonesia. Penurunan kinerja keuangan disebabkan oleh meningkatnya jumlah CKPN (LLP) yang menjadi faktor pengurang terhadap besaran laba operional tahun berjalan dari bank masing-masing. Makna teoritis dari temuan empiris ini adalah *risiko kredit* berpengaruh terhadap kinerja keuangan.

Temuan ini mengkonfirmasi dan mendukung konsep penelitian Mendoza dan Rivera (2017) pada sektor perbankan pedesaan di Philipina, juga mendukung temuan empiris hasil studi peneliti sebelumnya yang dilakukan

oleh Epure, *et al*.(2013) pada perbankan Costarika., dan Amidu, *et al*. (2006) pada perbankan Ghana, yang keduanya menyatakan bahwa risiko kredit berpengaruh terhadap kinerja keuangan (*profitability* dan ROA) dengan arah yang negatif.

6.1.5 Pengaruh Risiko kredit terhadap Nilai perusahaan.

Hipotesis 5, menyatakan bahwa risiko kredit berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Telah terbukti secara empiris dan dapat diterima.

Hasil uji hipotesis diperoleh dari *output* analisis GSCA berupa koefisien jalur (*path coefficients*) dengan nilai *estimate* 0.305, CR 2.88* > dari 1,96 dan SE. 0.036, pada *level* P = 0,05 menunjukkan risiko kredit berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan dengan arah positif. Hal ini berarti bahwa kenaikan potensi risiko kredit lebih disebabkan karena adanya ekspansi pemberian kredit pada sektor ekonomi produktif, yang di persepsi oleh pasar (investor) sebagai potensi pendapatan yang akan meningkat dimasa mendatang. Disamping itu kebijakan ekspansi perkreditan yang sehat lebih mendorong adanya pertumbuhan bisnis daripada peningkatan risiko kredit yang disebabkan oleh pengelolaan kredit yang kurang hati- hati (*prudent*). Makna teoritis dari temuan empiris ini adalah *risiko kredit* berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

Temuan ini mendukung dan mengkonfirmasi model penelitian Mwaurah, *et al* (2017) yang menyatakan bahwa risiko kredit berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan dalam arti bahwa setiap kenaikan *loan loss provision* (LLP) akan berpengaruh positif terhadap imbal hasil saham (*stock return*). Pengaruh kenaikan LLP sebagai proksi risiko kredit yang signifikan dan positif terhadap nilai perusahaan dapat diartikan pula bahwa LLP

merupakan kebijakan yang dapat menyangga risiko kredit sehingga pendapatan para pemilik akan tetap terlidungi dari beban risiko. Temuan ini juga mendukung dan mengkonfirmasi temuan empiris Abuzayed, *et al* (2009) yang mengungkapkan bahwa *loan loss provision ratio* (LLPR) berpengaruh signifikan dengan arah positif terhadap *market to book value* (MBV).

6.1.6 Pengaruh Kecukupan modal terhadap Risiko kredit.

Hipotesis 6, menyatakan bahwa kecukupan modal berpengaruh terhadap risiko kredit. Terbukti secara empiris dan dapat diterima.

Hasil uji hipotesis yang diperoleh dari *output* analisis GSCA berupa *path coefficients* dengan nilai *estimate* 0.422, CR 5.08* > dari 1.96, SE , 0.043, pada l*evel* P = 0,05, menunjukkan bahwa kecukupan modal berpengaruh signifikan terhadap risiko kredit dengan arah positif, sehingga hipotesis 6, dapat diterima. Hal ini dapat diartikan bahwa setiap kenaikan kecukupan modal dengan posisi CAR minimal 8% dari ATMR, dan posisi penggunaan liabilitas yang lebih besar dari sebelumnya , akan menaikan risiko kredit. *Path coefficient* .0422 dapat juga diartikan bahwa setiap kenaikan nilai ekuitas sebesar Rp.100.00 akan berpengaruh terhadap kenaikan risiko kredit sebesar Rp.42,2

Kenaikan risiko kredit lebih disebabkan oleh pertumbuhan pemberian kredit seiring dengan kenaikan nominal kecukupan modal. Makna teoritis dari temuan empiris ini adalah kecukupan modal berpengaruh terhadap risiko kredit.. Temuan ini konsisten dengan *Capital buffer theory* Marcus (1984) dirujuk oleh Heid (2004), Deelchan, *et al* (2009) yang menyatakan bahwa kecukupan modal berpengaruh terhadap risiko kredit, dalam arti bahwa setiap kenaikan kecukupan modal akan diikuti oleh kenaikkan risiko kredit dan

sebaliknya kenaikan risiko kredit akan diikuti dengan kenaikan kecukupan modal. Temuan ini juga mengkonfirmasi temuan peneliti sebelumnya yang dilakukan oleh Jokipii and Milne (2009) pada sektor perbankan Amerika Serikat periode tahun 1986 - 2006, dan Bichsel and Blum (2002) pada sektor perbankan Swis periode 1990 - 2002, yang menyatakan bahwa kecukupan modal berpengaruh terhadap kenaikan risiko kredit.

6.1.7 Pengaruh Kecukupan modal terhadap Kinerja keuangan.

Hipotesis 7, menyatakan bahwa kecukupan modal berpengaruh terhadap kinerja keuangan. Secara empiris terbukti dan dapat diterima.

Hasil uji hipotesis yang diperoleh dari *output* GSCA berupa koefisien jalur (*path coefficients*) dengan nilai *estimate* 0.387, CR 3.22* > dari 1.96, SE , 0.040, pada *level* P = 0,05 menunjukkan bahwa kecukupan modal berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan dengan arah positif. Hal ini berarti bahwa setiap kenaikan kecukupan modal dengan posisi CAR minimal 8% dari ATMR, dan posisi penggunaan liabilitas yang lebih besar dari ekuitas (data empiris DER > dari rata- rata 5 tahun. 7,8 kali) akan menaikan kinerja keuangan. Secara rasional dapat dijelaskan bahwa kenaikan kecukupan modal (porsi ekuitas meningkat terhadap liabilitas) akan mendorong bank melakukan ekspansi kredit, dan akan meningkatkan pendapatan bunga. Makna teoritis dari temuan empiris ini adalah kecukupan modal berpengaruh terhadap kinerja keuangan.

Temuan ini mendukung *Agency theory* (Jensen and Meckling 1976) yang menyatakan bahwa penggunaan hutang (liabilitas) dapat mengurangi biaya keagenan dan meningkatkan profitabilitas. Sekaligus juga mengkonfirmasi temuan empiris penelitian yang dilakukan Berger, *et al* (2011) pada perbankan

Amerika Serikat periode 1984 - 2009, dan temuan empiris hasil penelitian Epure, *et al* (2012) pada sektor perbankan Costarika periode 1998 – 2007.

6.1.8 Pengaruh Kecukupan modal terhadap Nilai perusahaan.

Hipotesis 8, menyatakan bahwa kecukupan modal berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Secara empiris terbukti dan dapat diterima.

Hasil uji hipotesis yang diperoleh dari *output* GSCA berupa koefisien jalur (*path coefficients*) dengan nilai *estimate* 0.215, CR 3.51* > dari 1.96., SE, 0.041, pada *level* P = 0,05 menunjukkan bahwa kecukupan modal berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan dengan arah positif. Hal ini dapat diartikan bahwa setiap kenaikan kecukupan modal minimal (CAR 8%) sebesar Rp.100.00 akan meningkatkan nilai perusahaan sebesar Rp.21,5 , karena dengan keanikan CAR, bank dapat melakukan ekspansi pemberian kredit sampai pada suatu titik dimana keseimbangan baru anatara *capital adequacy ratio* (CAR) dan aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR) tercapai pada posisi minimal 8% atau lebih (1 : 12,5 menjadi 2 : 25). Makna teoritis dari temuan empiris ini adalah kecukupan modal berpengaruh terhadap nilai perusahaan.

Temuan ini mendukung dan konsisten dengan teori MM (1963) yang menyatakan bahwa kenaikan pendanaan perusahaan (bank sampel) melaui hutang (dana simpanan pihak ketiga) mempengaruhi nilai perusahaan. Disamping itu temuan ini juga mengkorfirmasi temuan peneliti sebelumnya yang dilakukan oleh Rehncrona (2011: 28) pada 51 bank besar Uni Eropa periode tahun 1994 – 2010, yang mengungkapkan bahwa penggunaan hutang berkorelasi positif dengan *market to book value* (Mtb) yang digunakan sebagai

proksi dari variabel nilai perusahaan (*leverage is positively correlated with market to book value*).

6.1.9 Pengaruh Resiprokal Kecukupan modal terhada Efisiensi operasional.

Hipotesis 9, menyatakan bahwa kecukupan modal berpengaruh resiprokal terhadap efisiensi operasional. Secara empiris telah terbukti dan dapat diterima.

Hasil uji hipotesis yang diperoleh dari *output* GSCA berupa koefisien jalur (*path coefficients*) dengan nilai *estimate* pada: pengaruh kecukupan modal terhadap efisiensi operasional minus 0.305, CR 3.33* > dari 1.96., dengan SE, 0.032 pada *level* P=0.05., dan pengaruh efisiensi operasional terhadap kecukupan modal minus 0.301, CR 3.31* > dari 1.96 , dengan SE. 0.031 pada *level* P= 0,05. Kedua nilai koefisien jalur tersebut menunjukkan bahwa kecukupan modal berpengaruh "resiprokal" signifikan terhadap efisiensi operasional dengan arah negatif. Hasil ini dapat diartikan bahwa setiap kenaikan kecukupan modal (CAR minimal 8% terhadap ATMR) dengan porsi penggunaan liabilitas yang lebih rendah, akan menurunkan efisiensi operasional bank –bank sampel. Dan sebaliknya jika tingkat efisiensi operasional semakin naik, namun belum mencapai titik maksimal (skor mendekati 100), akan menurunkan porsi tingkat kecukupan modal dalam arti porsi penggunaan ekuitas lebih rendah terhadap liabilitas, namun tetap pada batasan CAR minimal 8% terhadap ATMR. Makna teoritis dari temuan empiris ini adalah kecukupan modal berpengaruh secara resiprokal terhadap efisiensi operasional.

Temuan ini mendukung *Theory of Efficiency – Risk* (Abbazadeh *et al*, 2013) yang menyatakan bahwa, bank dengan kecukupan modal yang lebih rendah memiliki tingkat efisiensi operasional yang lebih tinggi, dan sebaliknya bank dengan tingkat efisiensi operasional yang lebih tinggi memiliki kecukupan modal yang lebih rendah. Temuan ini memkonfirmasi temuan peneliti sebelumnya: Skopljak, *et al* (2012) pada sektor keuangan perbankan Australia, dan Abbazadeh,*et al* (20013) keduanya untuk pengaruh KM terhadap EOP., Altumbas, *et al* (2007) pada perbankan 15 negara Eropa, Deelchan, *et al* (2009) pada bank Koperasi di Jepang keduanya untuk pengaruh EOP terhadap KM.

6.1.10 Pengaruh Efisiensi operasional terhadap Kinerja keuangan.

Hipotesis 10, menyatakan bahwa efisiensi operasional berpengaruh terhadap kinerja keuangan. Secara empiris telah terbukti dan dapat diterima.

Hasil uji hipotesis yang diperoleh dari *output* GSCA berupa koefisien jalur (*path coefficients*) dengan nilai *estimate* minus 0.221, CR 2.44* > dari 1.96, dengan SE. 0.031, pada *level* P = 0,05 yang menunjukkan bahwa efisiensi operasional berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan dengan arah negatif. Hal ini dapat diartikan bahwa tingkat efisiensi yang dicapai saat ini belum mampu meningkatkan kinerja keuangan bank- bank sampel. Mengapa demikian, kemungkinan penyebabnya adalah tingkat efisiensi operasional bank sampel selama periode penelitian ini (2012 – 2016) belum mencapai titik maksimal (data deskriptif skor rata – rata tahunan: TE 72,18 %, AE 73,24% , PE 55,81%). Skor efisiensi operasional rata – rata secara gabungan (TE,AE, dan PE) mencapai skor 67,07% dari sakala 1 – 100.

Dengan efisiensi operasional (EOP) yang dicapai pada skor rata – rata 67,07% (Gambar 6.1) , maka masih ada ruang bagi perbankan *go public*

untuk melakukan perbaikan (*potential improvement*) EOP secara rata-rata gabungan sebesar 32,93% (TE 27,82 %., AE 26,76%., dan PE 44,19 %) agar kinerja keuangan meningkat. Makna teoritis dari temuan ini adalah efisiensi operasional berpengaruh terhadap kinerja keuangan secara signifikan negatif. Temuan ini berbeda dan tidak mendukung model penelitian Hadad, *et al* (2010) pada bank-bank tercatat di BEI periode tahun 2003 - 2007 yang menyatakan bahwa efisiensi operasional berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan. Perbedaan temuan ini kemungkinan disebabkan karena periode penelitian Hadad *et al.* (2010) adalah 2003- 2007 berbeda dengan dengan periode penelitian ini pada tahun 2012- 2016.

6.1.11 Pengaruh Efisiensi operasional terhadap Nilai perusahaan.

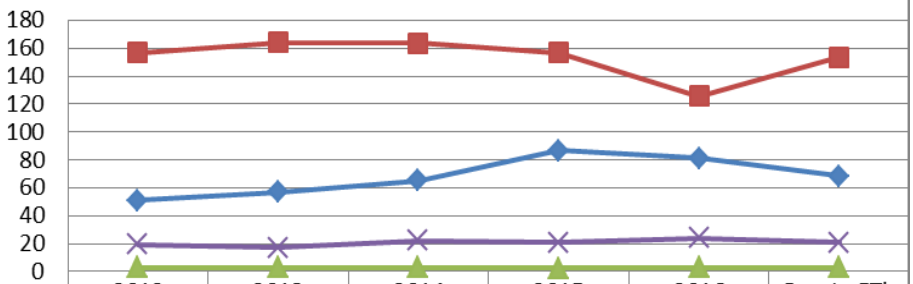
Hipotesisis 11, menyatakan bahwa efisiensi operasional berpengaruh terhadap nilai perusahaan, secara empiris telah terbukti dan dapat diterima.

Hasil uji hipotesis yang diperoleh dari *output* GSCA berupa koefisien jalur (*path coefficients*) dengan nilai *estimate* minus 0.027, CR 2.54* > dari 1.96 , dengan SE. 0.039, pada *level* P = 0,05 , menunjukkan bahwa efisiensi operasional berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan dengan arah negatif. Hal ini dapat diartikan bahwa tingkat efisiensi yang dicapai pada periode penelitian ini dengan rata-rata 5 tahun sebesar 68,34% (Gambar 6.1) belum mampu menigkatkan nilai perusahaan (bank- bank sampel). Sehingga setiap kenaikan efisiensi Rp.100,- akan meurunkan nilai perusahaan sebesar Rp.27,- Mengapa demikian, ada dua kemungkinan alasan yaitu : (1) bahwa informasi mengenai capaian efisiensi operasional merupakan kebutuhan internal manajemen dan tidak dipublikasikan kepada pasar sebagai keterbukaan informasi. (2) Tingkat efisiensi operasional belum mencapai titik

maksimal sebagaimana data deskriftif menunjukkan bahwa skor rata – rata 5 tahun masih pada posisi 68,34 % dari (skala 1 – 100)., sehingga masih ada peluang perbaikan untuk meningkatkan efisiensi operasional (*potential improvement / slack*) sebesar 31,66%.

Makna teoritis dari temuan empiris ini adalah efisiensi operasional berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Selanjutnya jika tren data efisiensi operasional (EOP) disandingkan dengan tren data *earning per share* (EPS) dari tahun 2012 ke tahun 2016 (katalis bagi pelaku pasar dalam memutuskan untuk berinvestasi saham), maka dan akan terrefleksi dalam tren harga penutupan pasar (*closing price*) saham bank - bank sampel. Reaksi pasar dimaksud terlihat pada perkembangan rata – rata penutupan harga saham (*closing price*) pada periode yang sama, seperti yang nampak pada gambar 6.1 berikut ini..

Grafik : EOP,EPS dan CP (log & nominal).



	2012	2013	2014	2015	2016	Rerata 5Th
Avr.EOP	50,87	57,03	65,42	86,92	81,46	68,34
Avr.EPS	157,02	164,08	163,74	156,62	125,69	153,44
Avr.CP (log)	2,88	2,78	2,82	2,66	2,82	2,79
Avr.CP(Rp)	19,28	17,01	21,94	20,89	24,14	20,65

Gambar 6.1 Tren Efisiensi operasional, *Earning pershare*, dan *Closing price*, Rata- rata tahuan dan lima tahun periode 2012 – 2016.
Sumber : Data deskriptif bank sampel diolah Th.2018.

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Dari data tren EOP,EPS, dan CP pada gambar 6.1, diketahui bahwa capaian efisiensi operasional tercermin pada tren nilai *earning per share* yang nampak tidak berbeda fluktuasinya, dan terefleksi juga pada tren *closing price* yang perkembangannya nampak relatif stabil selama periode penelitian ini..

Temuan ini (H11) mendukung teori *value relevance* (Ohlson ,1995) yang di jadikan rujukan dalam penelitian Abuzayed, *et al* (2009) dengan menyatakan bahwa efisiensi operasional (EOP) merupakan informasi tambahan (*incremental informasion*) yang mempengaruhi nilai perusahaan. Namun tidak mendukung temuan empiris peneliti sebelumnya yang menyatakan bahwa efisiensi operasional berpengaruh signifikan dengan arah positif terhadap nilai perusahaan yang dilakukan : Gu dan Yue, (2011) perbankan bursa Shanghai dan Shenzhen China, Kasman, (2011) perbankan di bursa efek Turki, Hadad *et al,* 2010 perbankan di bursa efek Indonesia., Abuzayed *et al*, 2009) pada perbankan yang tercatat di bursa efek Jordania.

6.1.12 Pengaruh Kinerja keuangan terhadap Nilai perusahaan.

Hipotesis 12, menyatakan bahwa kinerja keuangan berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Secara empiris telah terbukti dan dapat diterima.

Hasil uji hipotesis yang diperoleh dari *output* GSCA berupa koefisien jalur (*path coefficients*) dengan nilai *estimate* 0.715, CR 4.83* > dari 1.96 , dengan SE. 0.048, pada *level* P = 0,05, menunjukkan bahwa kinerja keuangan berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan dengan arah positif. Hal ini dapat diartikan bahwa setiap kenaikan kinerja keuangan sebesar Rp. 100.00 akan meningkatkan nilai perusahaan sebesar Rp.71,5.- Atau peningkatan kinerja keuangan berpengaruh 71,5% terhadap kenaikan nilai perusahaan, selebihnya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti.

Makna teoritis dari temuan empiris ini adalah kinerja keuangan berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Temuan ini mendukung dan konsisten dengan teori *value relevance* (Ohlson 1995), yang dikembangkan oleh Abuzayed, *et al* (2009) yang menyatakan bahwa kinerja keuangan merupakan nilai yang relevan dalam menjelaskan nilai perusahaan. Selanjutnya temuan ini mengkonfirmasi temuan empiris peneliti sebelumnya yang dilakukan oleh; Macit dan Topaloglu, (2012) pada perbankan Turki yang menyatakan profitabilitas berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan, dan Abuzayed, *et al* (2009) pada perbankan di bursa efek Jodania, yang menyatakan bahwa komponen pendapatan berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan yang diproksi dengan menggunakan *market to book value* (MBV).

6.2 Bahasan Hasil Pengujian Model Penelitian

Pengujian model keseluruhan yang mencakup model pengukuran (*measurement model*) dan model struktural (*structural model*) berdasarkan proses *GSCA* dan uji signifikansi diperoleh melalui proses *bootstrapping.* Nilai *FIT* menunjukkan nilai *predictive-relevance total variance* yang dijelaskan oleh semua variabel dalam model struktural. Nilai *FIT* berkisar angka 0 hingga 1. Semakin mendekati angka 1, maka *variance* semua variabel dalam model dapat menjelaskan informasi dari data empiris. Nilai *AFIT* (*adjusted FIT*) adalah nilai *FIT,* yang disesuaikan dengan kompleksitas model. Mengingat semakin banyak variabel dalam model akan mempengaruhi nilai *FIT* dan model semakin kompleks sehingga untuk menyesuaikan dengan variabel yang digunakan, maka *AFIT* dapat dipilih sebagai pengukur kapasitas model dalam menejalskan hubungan antar variabel.

Berdasarkan hasil proses *GSCA*, (Tabel 5.15) penelitian ini memiliki nilai *FIT* sebesar 0.613 mengandung makna bahwa variabel laten dependen dapat dijelaskan oleh variabel laten independen dalam model struktural sebesar 61.3%, atau dengan kata lain model dapat menjelaskan fenomena empiris sebesar 61.3% untuk data variabel penelitian, sisanya 38.7% dijelaskan oleh variabel lain yang belum dimasukan dalam model penelitian dan faktor *error*. Nilai *AFIT* (*Adjusted FIT*). sebesar 0.607 mengandung makna bahwa variabel laten dependen dapat dijelaskan oleh variabel laten independen dalam model tersebut sebesar 60,7% persen, atau model dapat menjelaskan fenomena empiris sebesar 60.7% untuk data variabel yang diteliti, sedangkan sisa 39.3% dijelaskan oleh variabel yang belum dimasukan dalam model penelitian dan faktor *error*.

Hasil proses *GSCA* berikutnya adalah untuk mengetahui kemampuan setiap indikator dalam mengukur variabel laten (*measurement model atau outer model*). dan pengaruh variabel laten yang satu terhadap variabel laten lainnya (*structural model atau inner model*). Variabel *Intellectual Capital* (X_1) diukur oleh indikator *Capital employed efficiency* (CEE), *Human capital efficiency* (HCE), *Structural capital efficiency* (SCE), dan *Value added intellectual coeifficients* (VAIC) sebagai nilai agregat efisiensi dalam menciptakan nilai (*value creation*) berupa nilai tambah atau *value added* yang mampu di ciptakan dalam industri perbankan (bank sampel). Variabel risiko kredit (Y_1) diukur oleh indikator *Non Performing loan gross* (NPLG), *Non Performing loan net* (NPLN),dan *Loan loss provision* (LLP). Variabel Kecukupan Modal (Y_2) diukur oleh indikator *Total debt to total assets ratio* (DAR), *Debt to equity ratio* (DER), dan *Capital adequacy ratio* (CAR). Variabel efisiensi operasional (Y_3) diukur oleh indikator

Technical efficiency (TE), *Allocative efficiency* (AE), dan *Profit efficiency* (PE). Variabel Kinerja Keuangan (Y_4) diukur oleh indikator *Earning per share* (EPS), *Return on asset* (ROA); *Return on equity* (ROE); dan *Net interest margin* (NIM) .Variabel nilai perusahaan (Y_5) diukur oleh indikator *Closing price* (CP), *Price to book value* (PBV); *Tobin's q* (Q), dan Price *cash flow ratio* (PCFR).

Selanjutnya untuk mengetahui kontribusi setiap variabel dalam mempengaruhi kinerja keuangan dan nilai perusahaan (variabel dependen) pada industri perbankan (bank sampel) berdasarkan *weight estimate* pada koefisien jalur (*path coefficients*) *output* GSCA dapat diuraikan bahasan sebagai berikut :

1) Nilai perusahaan mendapatkan pengaruh secara positif paling kuat dari setiap perubahan kinerja keuangan sebesar 71,5%, disusul berturut –turut, mendapatkan pengaruh secara positif sebesar 30,5% dari setiap perubahan variabel risiko kredit, mendapat pengaruh secara positif sebesar 29,5% dari setiap perubahan variabel *intellectual capital,* mendapat pengaruh secara positif sebesar 21,5% dari setiap perubahan variabel kecukupan modal , dan mendapat pengaruh secara negatif sebesar 20,7% dari setiap perubahan variabel efisiensi operasional. Khusus mengenai pengaruh efisiensi operasional s/d capaian efisiensi pada titik tertentu mendekati skor maksimal, (1 – 100) kemungkinan pengaruhnya menjadi positif.

2) Kinerja keuangan sebagai variabel yang berpengaruh paling kuat terhadap nilai perusahaan, dipengaruhi secara positif dan cukup kuat sebesar 61,4% dari setiap perubahan investasi pada variabel i*ntellectual capital,* mendapat pengaruh positif sebesar 38,7% dari setiap perubahan variabel kecukupan modal, mendapat pengaruh positif sebesar 26,9% dari setiap perubahan

risiko kredit, dan dipengaruh secara negatif sebesar 22,1% dari variabel efisiensi operasional.

Temuan empiris ini telah memberikan gambaran atas potensi dan bobot pengaruh beberapa variabel terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahan sehingga dapat digunakan oleh para pengelola industri perbankan Indonesia (khususnya bank umum *go public*) sebagai landasan kebijakan dan strategi guna meningkatkan nilai perusahaan. Nilai perusahaan yang bertumbuh positif dari tahun ketahun menjadi harapan bagi pemegang saham dan *stake holder* lainnya. Kebijakan dan strategi dimaksud adalah dengan memberi perhatian yang lebih serius pada semua variabel yang berpengaruh kuat terhadap " perubahan" nilai perusahaan di masa yang akan datang.

6.3 Temuan Penelitian

Berdasarkan bahasan terhadap hasil uji hipotesis yang telah diuraikan pada bagian sebelumnya, maka untuk memudahkan melihat hasil penelitian ini secara keseluruhan dalam kaitannya dengan: teori, dan atau konsep penelitian peneliti sebelumnya, serta hasil temuan empiris para peneliti sebalumnya yang digunakan sebagai rujukan untuk menguji hipotesis, maka dapat disajikan rangkuman hasil penelitian ini pada tabel 6.1 berikut.

Tabel 6.1 Temuan Hasil Penelitian, Konteks Landasan Teori / Konsep Penelitian, dan Temuan Studi Terdahulu.

No	Hipotesis Penelitian	Teori, Konsep Penelitian.	Penelitian Terdahulu	Mendukung Teori, dan Temuan StudiTerdahulu
1	**H_1:** *Intellectual Capital,* berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Sig. (+) , dapat diterima**.**	***Value relevance theory*,Ohlson, 1995, (Veltri *et al*, 2011)**	Velri, *et al* (2011),Sig+ Yu *et al,* (2010).Sig. Sodaryono,(2012), tdk Sig. Asadi,(2013), Sig. Japari,(2013) Sig.	**Mendukung:** Teori *value relevance, Ohlson 1995(Veltri et al, 2011) .,* Temuan: Yu *et al,* (2010).Sig. , Asadi,(2013), Sig., dan Japari,(2013) Sig.
2	**H_2**: *Intellectual Capital* berpengaruh terhadap kinerja keuangan, Sig.(+), dapat diterima**.**	**Konsep penelitian; Asadi,(2013).**	Yu, *et al* (2010), Sig. (+/-) Sodaryono,(2012), Sig Asadi, (2013) .Sig. Japari,(2013) Sig.	**Mendukung:** Konsep penelitian Asadi, (2013).,Temuan Yu, *et al* (2010), Sig. (+/-)., Sodaryono,(2012),Sig., Dan Japari,(2013) Sig**.**
3	**H_3**: *Intellectual capital* berpengaruh terhadap risiko kredit. Sig. (-) , dapat diterima.	**Konsep penelitian Ghosh, dan Maji. (2014).**	Ghosh dan Maji, (2014), Sig., (-)	**Mendukung :** Konsep penelitian Ghosh dan Maji, (2014), Sig., (-)
4	**H_4:** Risiko kredit berpengaruh terhadap kinerja keuangan. Sig. (-) ,dapat diterima.	**Konsep penelitian Mendoza, dan Rivera, (2017**).	Mendoza dan Rivera,(2017) sig.(-) Epure *et al,* (2013), Sig (-).,Amidu *et al*,(2006), pengaruh (-)	**Mendukung:** Konsep penelitian Mendoza dan Rivera, (2017) sig.(-)., Temuan: Epure *et al,* (2013), Sig (-).,Amidu *et al*,(2006), Sig (-)
5	**H_5:** Risiko kredit , berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Sig. (+), dapat diterima**.**	**Konsep penelitian Mwaurah, *et al* (2017)**	Mwaurah, *et al* (2017), Sig.(- /+) Farruggio, *et al* (2007),Sg. (-),dan Abuzayed, *et al* (2009) ,Sig. (+)	**Mendukung:** Konsep penelitian Mwaurah, *et al* (2017), Sig.(- /+), Temuan Abuzayed, *et al* (2009) , Sig. (+)
6	**H_6:** Kecukupan modal berpengaruh terhadap risiko kredit. Sig. (+) , dapat diterima.	***Capital Buffer Theory*, Markus,1984., (Heid, 2004., Deelchan *et al,* 2009).**	Mogid, *et al* (2012) Sig. (-) Deelchan, *et al* (2009) Sig.(-) Jokipii and Miln (2009),Sig.(+/ -). Bichsel,Blum (2002), Sig (+)	**Mendukung:** *Cpital buffer theory* , Marcus 1984, (Heid,2004., Deelchan *et al*, 2009). , Temuan: Jokipii and Milne (2009),Sig.(+/ -). dan Bichsel,Blum (2002), Sig (+)

Lanjutan Tabel 6.1 Temuan Hasil Penelitian, Konteks Teori / Konsep Penelitian, dan Temuan Studi Terdahulu

No	Hipotesis Penelitian	Teori, Konsep Penelitian	Penelitian Terdahulu	Mendukung Teori, dan Temuan StudiTerdahulu
7	**H_7:** Kecukupan modal berpengaruh terhadap kinerja keuangan. Sig.(+), diterima.	***Agency Theory , J.M .1976*** **(Berger *et al, 2002, 2011).***	Rehncrona (2011) ,sig. (-) Epure ,*et al* (2012) Sig.(+) Gohar, *et al* (2011), Sig. (-). Skopeljack,(2012), Sig. (+) / (-) Mendoza,Rivera (2017), tdk.Sig.	**Mendukung:** *Agency theory*,J.M.'76 Temuan: Berger *et al*, (2002., 2011) Sig.(+) Epure ,*et al* (2012) Sig.(+)
8	**H_8**: Kecukupan modal berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Sig. (+), dapat diterima.	**Teori Srtuktur modal MM 1963, (Berger *et.al,* 1995)**	Rehncrona, (2011), Sig.(+) Gohar, *et al*(2011), Sig. (-). Macit *et al,*(2012) Sig. (-)	**Mendukung:** Teori MM (1963), Berger, *et al* (1995)., Temuan: Rehncrona, (2011), Sig.(+)
9	**H_9**: Kecukupan modal berpengaruh resiprokal terhadap efisiensi operasional. a) KM-→EOP b) EOP→KM a dan b, Sig (-) Dapat diterima	***Efficiency –Risk theory,*** **Margaritis (2009) .Abbazadeh *et al,*(2013).**	a) **KM---> EOP :** - Abbazadeh, *et al* (2013),Sig.(+ /(-) - Skopljak et al, (2012), Sig.(-). - Repkova, Iveta, (2015) Sig.(+) b) **EOP-→KM:** -Altumbas, *et al* (2007), Sig. (-), dan Deelchan, *et al* (2009),Sig.(-).	**Mendukung :** *Efficiency –Risk theory,* Abbazadeh *et al,(*2013). **Temuan**: **a**. Skopljak, *et al (2012) Sig (-).*,Abbazadeh *et al* (2013) Sig. (+) dan (-). **b**.Altumbas et al, (2007), Sig. (-).,Deelchan, *et al (2009)* ,Sig.(-).
10	**H_{10}:** Efisiensi operasional ber pengaruh terhadap kinerja keuangan. Sig. (-), dapat diterima .	**Konsep penelitian Hadad ,*et al* (2010).**	Hadad, *et al* (2010),Sig.(+).	**Tidak mendukung:** Konsep penelitian Hadad , *et al* (2010)

Lanjutan Tabel 6.1 Temuan Hasil Penelitian, Konteks Teori / Konsep Penelitian, dan Temuan Studi Terdahulu.

No	Hipotesis Penelitian	LandasanTeori/ Model Penelitian	Penelitian Terdahulu	Mendukung Teori, dan Temuan Studi Terdahulu
11	**H11**: Efisiensi operasional ber pengaruh terhadap nilai perusahaan. Terbukti Sig.(-), dan dapat diterima	*Value Relevance Theory,* Ohlson model ,1995. (Abuzayed *et al 2009*	Eltivia,.*et al* (2014), Tdk.Sig. Abuzayed, *et.al.* (2009 **)** Sig.(+) Gu dan Yue, (2011)**,** Sig.(+)	**Tidak Mendukung:** Teori *Value relevance* Ohlson 1995. (Abuzayed *et al*,2009) **Tidak mendukung:** Temuan Abuzayed, *et al* (2009).
12	**H12: Kinerja keuangan ber pengaruh terhadap nilai perusahaan. Terbukti Sig. (+) dan dapat diterima.**	*Value Relevance Theory,* Ohlson 1995, (Abuzayed *et al*, (2009)	Abuzayed, *et.al* (2009 **)** Sig.(+) Macit,&Topaloglu, (2013),Sig. (+). Schildbach,(2013) Sig.+).	**Mendukung :** Teori *value relevance*, Ohlson 1995, (Abuzayed *et al*, 2009). **Mendukung temuan** : Macit,&Topaloglu, (2013) Sig. (+). Schildbach,(2013) Sig.(+

Keterangan tanda:
Sig.(+) adalah pengaruh positif sinifikan, dan Tdk.Sig. adalah hubungan tidak signifikan.
Sig.(-) adalah hubungan negatif siginfikan.

Berdasarkan tabel 6.1, maka hasil temuan penelitian ini dikaitkan dengan teori atau konsep penelitian yang digunakan sebagai landasan uji hipotesis, dan juga di bandingkan temuan empiris penelitian terdahulu, maka dapat disarikan hal - hal sebagai berikut: (1) Duabelas hipotesis yang disusun, semua terbukti secara signifikan dan dapat diterima. (2) Dari 12 hipotesis yang diterima, 5 hipotesis memiliki pengaruh antar variabel dengan arah negatif , dan 7 hipotesis yang memiliki pengaruh antar variabel dengan arah positif. (3) Terdapat 7 temuan yang mendukung dan konsisten dengan landasan teori yang digunakan, 4 temuan yang mendukung dan konsisten dengan landasan konsep penelitian peneliti sebelumnya. (4) Terdapat 1 temuan yang tidak mendukung dan konsisten dengan landasan konsep penelitian

sebelumnya, maupun dengan temuan peneliti sebelumnya. Uraian mengenai temuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) *Intellectual capital* berpengaruh terhadap nilai perusahaan secara signifikan dengan arah positif. Temuan ini mendukung dan konsisten dengan *value relevance theory* (Ohlson,1995) yang dikembangkan oleh Veltri, *et al* (2011) yang menyatakan bahwa *intellectual capital* sebagai "informasi lainnya" memiliki nilai relevan untuk memprediksi nilai perusahaan. Temuan ini mengkonfirmasi hasil penelitian Veltri, *et al* (2011)., Asadi (2013)., dan Japari (2013).

2) *Intellectual capital* berpengaruh signifikan dengan arah positif terhadap kinerja keuangan. Temuan penelitian ini mendukung konsep penelitian Asadi, (2013) yang menyatakan bahwa *intellectual capital* dan komponennya berpengaruh signifikan kinerja keuangan. Temuan ini mengkonfirmasi hasil penelitian ; Japari (2013)., Soedaryono, *et al* (2012).

3) *Intellectual capital* berpengaruh signifikan dengan arah negatif terhadap risiko kredit. Temuan penelitian ini mendukung dan konsisten dengan konsep penelitian Ghos dan Maji (2014) yang menyatakan bahwa *intellectual capital* berpengaruh negatif terhadap risiko kredit. Belum ada hasil penelitian terdahulu lainnya yang dikonfirmasi oleh temuan ini.

4) Risiko kredit berpengaruh signifikan dengan arah negatif terhadap kinerja keuangan. Temuan penelitian ini mendukung dan konsisten dengan konsep penelitian Mendosa dan Rivera (2017), yang menyatakan bahwa risiko kredit berpengaruh secara signifikan negatif terhadap kinerja keuangan (*profitability*). Temuan ini mengkonfirmasi hasil penelitian Epure, *et al* (2013) dan hasil penelitian Amidu, *et al*, (2006).

5) Risiko kredit berpengaruh signifikan dengan arah positif terhadap nilai perusahaan. Temuan penelitian ini mendukung dan konsisten dengan konsep penelitian Mwaurah, *et al* (2017) yang menyatakan bahwa risiko kredit berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Temuan ini mengkonfirmasi hasil penelitian Abuzayed, *et al* (2009).

6) Kecukupan modal berpengaruh signifikan dengan arah positif terhadap risiko kredit. Temuan hasil penelitian ini mendukung dan konsisten dengan *capital buffer theory* Marcus (1984) di rujuk dan diuraikan oleh Heid (2004) dan Deelchan, *et al* (2009), yang menyatakan bahwa kecukupan modal berpengaruh terhadap risiko kredit dalam arti ketika tingkat risiko kredit mengalami kenaikan maka bank akan meningkatkan rasio kecukupan modalnya. Sebaliknya setiap kenaikan kecukupan modal berpotensi menaikkan penyaluran kredit dengan risiko kredit yang meningkat. Temuan penelitian ini mengkonfirmsi hasil penelitian Jokipii and Milne (2009)., Bichsel, Blum (2002).

7) Kecukupan modal berpengaruh signifikan dengan arah positif terhadap kinerja keuangan. Temuan hasil penelitian ini mendukung dan konsisten dengan *agency theory* Jensen and Meckling (1976), diuraikan oleh Berger, *at al* (2002) yang menyatakan bahwa " *leverage"* yang lebih tinggi (porsi ekuitas lebih rendah) akan mengurangi biaya agensi di luar ekuitas, dan berpengaruh terhadap kinerja keuangan (laba yang lebih tinggi) dengan kondisi *citeris paribus*. Temuan penelitian ini mengkonfirmasi hasil penelitian ; Berger, *et al* (2011) pada perbankan di Amerika serikat periode tahun 1984 - 2009 dan Epure, *et al* (2012) pada perbankan Costarika peride tahun 1998 – 2007.

8) Kecukupan modal berpengaruh signifikan dengan arah positif terhadap nilai perusahaan. Temuan penelitian ini mendukung dan konsisten dengan teori MM (1963), diuraikan dan dirujuk oleh Berger, *et al* (1995) yang menyatakan bahwa kenaikan pendanaan perusahaan melalui hutang (dana simpanan pihak ketiga dalam konteks perbankan), mempengaruhi nilai perusahaan. Temuan ini mengkonfirmasi hasil penelitian Rehncrona, (2011), pada 51 bank besar negara Eropa periode 1994 - 2010 dengan temuan bahwa kecukupan modal (*leverage*) berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan (*market to book value*).

9) Kecukupan modal berpengaruh resiprokal dan signifikan dengan arah negatif terhadap efisiensi operasional , Temuan penelitian ini mendukung dan konsisten dengan *theory of efficiency – risk* (Abbazadeh *et al*, 2013) yang menyatakan bahwa bank dengan kecukupan modal yang lebih rendah, memiliki tingkat efisiensi operasional lebih tinggi dan sebaliknya. Temuan ini mengkonfirmasi hasil penelitian: Altumbas *et al*, (2007) perbankan 15 negara Eropa, Deelchan *et al* (2009) perbankan koperasi di Jepang (keduanya untuk pengaruh EOP terhadap KM)., dan penelitian : Skopljak**,** *et al* (2012) perbankan Australia, Abbazadeh ,*et al* (2013) perbankan Jordania (keduanya untuk pengaruh KM terhadap EOP).

10) Efisiensi operasional berpengaruh signifikan dengan arah negatif terhadap kinerja keuangan. Temuan penelitian ini tidak mendukung dan berbeda dengan konsep penelitian Hadad, *et al* (2010) yang menyatakan bahwa efisiensi operasional berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan. Belum ada temuan penliti lain sebelumnya (selain Hadad et al, 2010) yang dapat dikonfirmasi dengan hasil temuan ini.

11) Efisiensi operasional berpengaruh signifikan dengan arah negatif terhadap nilai perusahaan. Temuan ini tidak mendukung *value relevance theory,* Ohlson (1995) dirujuk dan diuraikan oleh Abuzayed *et al,* (2009) yang menyatakan bahwa efisiensi operasional sebagai variabel "informasi tambahan" (*incremental information*) memiliki nilai relevan dalam mempengaruhi nilai perusahaan. Temuan penelitian ini juga berbeda dengan hasil penelitian Abuzayed, *et al* (2009) pada perbankan Jordania yang menemukan bahwa efisiensi operasional berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan.

12) Kinerja keuangan berpengaruh signifikan dengan arah positif terhadap nilai perusahaan. Temuan penelitian ini mendukung teori *value relevance* (Ohlson 1995) dirujuk dan diuraikan oleh Abuzayed *et al* (2009) yang menyatakan bahwa, kinerja keuangan merupakan nilai yang relevan untuk menjelaskan Nilai perusahaan.

6. 4 Kontribusi Hasil Penelitian

Mengacu pada uraian pada Bab I, pada bagian manfaat penelitian, maka kontribusi yang dapat disumbangkan dari hasil temuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1) Dari aspek *ontology* (substansi), penelitian ini mengkaji pengembangan konsep manajemen keuangan yang diaplikasikan pada industri perbankan dalam arti bagaimana bank dapat melaksanakan fungsi intemediasi secara efektif, efisien dan produktif, untuk memediasi kelompok masyarakat yang bekelebihan dana dan kelompok masyarakat yang membutuhkan dana. Tujuannya adalah mencapai laba maksimal untuk kepentingan pemilik dan

pemangku kepentingan lainnya, sesuai dengan regulasi bidang perbankan yang berlaku.

Secara lebih rinci dapat diuraikan bahwa ""kontribusi teoritis" penelitian ini adalah; (1) Mengkonfirmasi dan mendukung *value relevance theory* (Ohlson 1995) dikembangkan oleh Veltri, *et al* (2011), dalam hal pengaruh *intellectual capital* terhadap nilai perusahaan. (2) Mengkonfirmasi dan mendukung *capital buffer theory* (Marcus 1984) dirujuk oleh Heid (2004), dan Deelchan, *et al* (2009), dalam hal pengaruh kecukupan modal terhadap risiko kredit. (3) Mengkofirmasi dan mendukung *agency theory* Jensen and Mekcling (1976) dirujuk dan diuraikan oleh Berger, *et al* (2002 dan 2011) dalam hal pengaruh kecukupan modal terhadap kinerja keuangan. (4) Mengkonfirmasi dan mendukung teori MM (1963) dirujuk dan diaplikasikan pada lembaga perbankan oleh Berger, *et al* (1995) dalam hal pengaruh kecukupan modal terhadap nilai perusahaan. (5) Mengkonfirmasi dan mendukung *Theory of efficiency – risk* (Abbazadeh *et al* ,2013) dalam hal pengaruh resiprokal kecukupan modal terhadap efisiensi operasional. (6) Mengkonfirmasi dan mendukung teori *value relevance* Ohlson 1995, dirujuk dan diuraikan oleh Abuzayed, *et al* (2009) dalam hal pengaruh efisiensi operasional terhadap nilai perusahaan, dan pengaruh kinerja keuangan terhadap nilai perusahaan.

Kontribusi berikutnya adalah: (7) mengkonfirmasi konsep penelitian Asadi (2013) dalam hal pengaruh *intellectual capital* terhadap kinerja keuangan. (8) Mengkonfirmasi konsep penelitian Ghosh dan Maji (2014) dalam hal pengaruh *intellectual capital* (hanya ICE) terhadap risiko kredit. (9) Mengkonfirmasi konsep penelitian Mendoza dan Rivera (2017) dalam

hal pengaruh risiko kredit terhadap kinerja keuangan. (10) Mengkonfirmasi konsep penelitian Mwaurah (2017) dalam hal pengaruh risiko kredit terhadap nilai perusahaan. (11) Mengkonfirmasi dengan tidak mendukung konsep penelitian Hadad *et al* (2010) dalam hal pengaruh efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan (signifikan dengan arah positif). Tetapi temuan penelitian ini signifikan negatif, sekaligus merupakan temuan baru.

2) Dari aspek *epistemology* (cara memperoleh), penelitian ini telah mengikuti metodologi dan tahapan penelitian dan penulisannya sebagaimana diuraikan dalam Pedoman Penyusunan dan Penulisan Disertasi yang diterbitkan oleh Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya tahun 2011.
3) Aspek *axiology* (kegunaan), penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan jawaban atas fenomena yang terjadi dalam industri perbankan selama periode penelitian ini dilakukan. Dengan menguji 12 hipotesis sebagaimana telah di uraikan, dapat memberikan " kontribusi praktis" berupa; (1) peningkatkan nilai perusahaan (bank umum *go public*) dengan cara memberi perhatian pada variabel- variabel yang berpengaruh terhadap variabel nilai perusahaan yaitu : kinerja keuangan positif 71,5% , risiko kredit positif 30,5%, *intellectual capital* positif 26,9%, dan kecukupan modal positif 21,5% serta efisiensi operasional negatif 20,7% (2) stabilitas system keuangan nasional dapat terjaga dengan baik karena industri perbankan akan memiliki kinerja yang baik, dan sehat melalui pemberdayaan *intellectual capital* secara efisien, dan akan mengembangkan *fintech* dalam pelayanan jasa keuangan kedepan guna peningkatan *fee based income.*

6.5 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini masih memiliki beberapa keterbatasan dalam proses pelaksanaan dan penyelesaiannya yaitu sebagai berikut:

1) Penelitian ini dilakukan pada industri perbankan Indonesia dengan obyek pengamatan terbatas pada bank umum konvensional yang telah mencatatkan sahamnya di Bursa efek Indonesia Jumlah sampel 31 bank dari populasi 43 bank tercatat di BEI pada periode penelitian tahun 2012 - 2016. Jumlah bank umum konvensional posisi akhir tahu 2016 tercatat 116 bank,(Statistik Perbankan Indonesia volume 15 tahun 2016) sehingga 85 bank belum tercakup sebagai populasi penelitian ini. Dari sisi jumlah aset bank *non public* masih ada 32,2% yang belum diteliti.
2) Penelitian ini dilakukan terbatas dalam periode 5 tahun, merupakan pengamatan yang relatif singkat untuk mendapatkan hasil temuan yang bersifat obyektif dan teruji konsistensinya untuk dapat menghasilkan generalisasi atau kesimpulan penelitian yang lebih baik.
3) Penelitian ini menggunakan variabel risiko dengan kajian yang terbatas pada risiko kredit. Masih terdapat beberapa risiko bisnis yang melekat pada industri perbankan (risiko operasional, risiko likuiditas, risiko kepatuhan) yang perlu mendapat perhatian lebih lanjut agar tujuan organisasi bisnis dalam memaksimalkan laba tercapai secara efektif.

Repository Universitas Brawijaya

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Sesuai dengan uraian pada hasil penelitian dan pembahasan atas temuan empiris penelitian ini maka kesimpulan yang diperoleh sebagai berikut:

1. Model penelitian ini menggunakan 6 variabel yaitu : *intellectual capital*, risiko kredit, kecukupan modal, efisiensi operasional, kinerja keuangan, dan nilai perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk menemukan jawaban atas fenomena yang dihadapi industri perbankan (bank umum *go public*) di BEI periode 2012 – 2016 yaitu, belum terlaksananya fungsi intermediasi dengan efektif dan produktif yang ditandai dengan tiga hal : (1) perbedaan suku bunga kredit dan suku bunga dana (simpanan masyarakat) yang masih relatif lebar berdampak pada bisnis sektor riil yang menanggung beban bunga pinjaman (hutang debitur) yang bersumber dari dana perbankan masih relatif mahal, (2) pertumbuhan penyaluran kredit perbankan kepada bisnis sektor riil melambat dan menurun, (3) meningkatnya risiko kredit (NPL) selama periode lima tahun penelitian ini.
2. Untuk menemukan solusi secara akademik atas fenomena yang dihadapi industri perbankan (bank sampel) sebagaimana dimaksud pada uraian butir 1, maka penelitian ini mengkaji pengaruh *intellectual capital*, risiko kredit, kecukupan modal, dan efisiensi operasional terhadap kinerja keuangan dan nilai perusahaan, dengan menguji 12 hipotesis pada enam variabel yang

tersusun dalam model hipotesis dan diagram jalur model penelitian sebagaimana terlihat pada Gambar : 3.38, 3.39 dan Gambar 4.1

3. Uji empriris atas 12 hipotesis penelitian ini menggunakan model persamaan struktural dengan pendekatan *generalized structured component analysis* (GSCA) dengan hasil sebagai berikut:

1) *Intellectual capital* mempengaruhi nilai perusahaan secara signifikan dengan arah positif. Temuan ini mengkonfirmasi dan mendukung *value relevance theory* (Ohlson,1995) dirujuk dan dikembangkan oleh Veltri, *et al.* (2011) yang menjelaskan bahwa *intellectual capital* sebagai "informasi lainnya" memiliki nilai relevan untuk memprediksi nilai perusahaan. Temuan ini mengkonfirmasi hasil penelitian Veltri, *et al.* (2011), Asadi (2013), dan hasil penelitian Japari (2013).

2) Intellectual *capital* mempengaruhi secara signifikan dan positif variabel kinerja keuangan. Temuan ini mendukung konsep penelitian Asadi (2013) yang menjelaskan bahwa *intellectual capital* dan komponennya berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan. Temuan ini juga mendukung hasil temuan penelitian yang dilakukan oleh Japari (2013) dan Soedaryono, *et al.* (2012).

3) *Intellectual capital* mempengaruhi risiko kredit secara signifikan dengan arah negative dan temuan ini mengkonfirmasi konsep penelitian Ghos *and* Maji (2014) yang menemukan dan menjelaskan bahwa *intellectual capital* (ICE) berpengaruh negatif signifikan terhadap risiko kredit. Bank -

bank besar lebih efisien menggunakan *intellectual capital* (IC) dalam upaya mengelola dan meminalkan risiko kredit.

4) Risiko kredit mempengaruhi kinerja keuangan secara signifikan dengan arah negatif dan temuan ini mememberikan konfirmasi terhadap konsep penelitian Mendosa *and* Rivera (2017), yang menjelaskan bahwa risiko kredit berpengaruh secara signifikan negatif terhadap kinerja keuangan (*profitability*). Temuan ini juga mengkonfirmasi hasil penelitian Epure, *et al*. (2013) dan hasil penelitian Amidu, *et al.* (2006).

5) Risiko kredit mempengaruhi nilai perusahaan secara signifikan dengan arah positif dan temuan ini memberikan konfirmasi terhadap konsep penelitian Mwaurah, *et al.* (2017) yang menjelaskan bahwa risiko kredit mempengaruhi nilai perusahaan secara positif signifikan. Temuan ini juga mengkonfirmasi hasil penelitian Abuzayed, *et al.* (2009), yang menyatakan bahwa *loan loss provision ratio* (LLPR) berpengaruh positif terhadap nilai perusahaan atau *bank market value* (BMV).

6) Kecukupan modal mempengaruhi variabel risiko kredit secara positif dan signifikan, dan temuan ini mengkonfirmasi serta mendukung *capital buffer theory* Marcus (1984) di rujuk dan diuraikan oleh Heid (2004) dan Deelchan, *et al.* (2009). Teori ini menyatakan bahwa kecukupan modal berpengaruh terhadap risiko kredit, dalam arti ketika tingkat risiko kredit mengalami kenaikan maka bank akan meningkatkan rasio kecukupan modalnya. Sebaliknya setiap kenaikan kecukupan modal berpotensi menaikkan penyaluran kredit dengan risiko kredit yang akan meningkat.

Temuan ini juga mengkonfirmsi hasil penelitian Jokipii and Milne (2009), dan Bichsel, Blum (2002).

7) Kecukupan modal mempengaruhi kinerja keuangan secara signifikan dengan arah positif. Temuan ini mengkonfirmasi dan mendukung *agency theory* Jensen *and* Meckling (1976), dirujuk dan diuraikan oleh Berger, *at al*. (2002) dengan menyatakan bahwa " *leverage"* yang lebih tinggi (porsi ekuitas lebih rendah dari hutang) akan mengurangi biaya agensi di luar ekuitas, dan berpengaruh terhadap kinerja keuangan (laba yang lebih tinggi) dalam kondisi *citeris paribus*. Temuan ini mengkonfirmasi hasil penelitian: Berger, *et al.* (2011) pada perbankan di Amerika Serikat periode tahun 1984 – 2009 *and* Epure, *et al.* (2012) pada perbankan Costarika peroide tahun 1998 – 2007.

8) Kecukupan modal memberikan pengaruh positif signifikan terhadap nilai perusahaan dan . mendukung serta mengkonfirmasi berlakunya teori MM (1963), yang diuraikan dan dirujuk oleh Berger, *et al.* (1995), dengan menyatakan bahwa kenaikan pendanaan perusahaan melalui hutang (dana simpanan pihak ketiga dalam konteks perbankan), mempengaruhi nilai perusahaan. Temuan ini mengkonfirmasi hasil penelitian Rehncrona, (2011) pada 51 bank besar negara Eropa periode 1994 - 2010 dengan temuan bahwa kecukupan modal (*leverage*) memberikan pengaruh secara positif terhadap nilai perusahaan (*market to book value*).

9) Kecukupan modal berpengaruh resiprokal dan signifikan dengan arah negatif terhadap efisiensi operasional dalam arti bahwa: kecukupan modal

berpengaruh terhadap efisiensi operasional secara signifikan dengan arah negatif, dan efisiensi operasional juga berpengaruh terhadap kecukupan modal secara signifikan dengan arah negatif. Temuan ini memberi dukungan dan mengkonfirmasi terhadap *theory of efficiency – risk* (Abbazadeh, *et al*, 2013) yang menyatakan bahwa bank dengan kecukupan modal yang lebih rendah, memiliki tingkat efisiensi operasional lebih tinggi dan sebaliknya, bank dengan tingkat efisiensi yang tinggi memiliki kecukupan modal yang lebih rendah (porsi ekuitas lebih rendah terhadap liabilitas). Temuan ini mengkonfirmasi hasil penelitian: a) pengaruh kecukupan modal terhadap efisiensi operasional oleh : Skopljak**,** *et al.* (2012)., Abbazadeh, *et al.* (2013). b) pengaruh efisiensi operasional terhadap kecukupan modal oleh : Altumbas, *et al*. (2007) pada perbankan 15 negara Eropa, dan Deelchan, *et al.* (2009) pada perbankan koperasi di Jepang..

10) Efisiensi operasional memberi pengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan. Temuan ini tidak mendukung dan berbeda dengan konsep penelitian Hadad, *et al.* (2010) yang menyatakan bahwa efisiensi operasional berpengaruh positif signifikan terhadap kinerja keuangan. Belum ada temuan dari peneliti lain sebelumnya (selain Hadad *et al,* 2010) yang dapat dikonfirmasi oleh temuan ini dimana efisiensi operasional berpengaruh signifikan negatif terhadap kinerja keuangan. Sehingga dapat dinyatakan bahwa temuan ini merupakan temuan baru khususnya pada industri perbankan di Indonesia.

11) Efisiensi operasional mempengaruhi nilai perusahaan secara signifikan dengan arah negatif dan temuan ini tidak mendukung *value relevance theory,* Ohlson (1995) yang dirujuk dan diuraikan oleh Abuzayed, *et al.* (2009) yang menyatakan bahwa efisiensi operasional sebagai variabel "informasi tambahan" (*incremental information*) memiliki nilai relevan dalam mempengaruhi nilai perusahaan. Temuan penelitian ini, berbeda dengan hasil penelitian Abuzayed, *et al.* (2009) pada perbankan Jordania yang menemukan bahwa efisiensi operasional (EOP) berpengaruh positif terhadap *bank market value* (BMV).

12) Kinerja keuangan memberi pengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan. Temuan penelitian ini mendukung teori *value relevance* (Ohlson 1995) dirujuk dan diuraikan oleh Abuzayed, *et a.l* (2009) yang menyatakan bahwa, kinerja keuangan merupakan nilai yang relevan untuk menjelaskan Nilai perusahaan. Temuan ini mengkonfirmasi hasil penelitian Macit, *et al.* (2012) pada perbankan di bursa Turki yang mengungkapkan bahwa faktor fundamental bank memiliki peran sgnifikan dalam menjelaskan perbedaan *market to book value* (MBv). Bank dengan profitabilitas yang lebih tinggi, cenderung memiliki MBv lebih tinggi.

7.3. Saran - saran

Dalam rangka upaya meningkatkan nilai perusahaan pada industri perbankan khususnya bank umum konvensional yang *listing* di BEI, dan untuk memenuhi kepentingan pemilik dan pemangku kepentingan lain, maka di ajukan beberapa saran sebagai berikut:

1) Bagi pengelola industri perbankan (bank umum konvesnsional *go public* di BEI), agar memberikan perhatian pada beberapa variabel (hasil temuan penelitian ini) untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi pelaksanaan fungsi intermediasi secara produktif. Variabel dimaksud adalah variabel yang berpengaruh terhadap peningkatan nilai perusahaan yaitu: variabel kinerja keuangan dengan bobot pengaruh positif 71,5%, risiko kredit bobot pengaruh positif 30,5%, *intellectual capital* positif dengan bobot 26,9% kecukupan modal positif dengan bobot 21,5% dan efisiensi operasional dengan bobot pengaruh negatif 20,7%. *Intellectual capital* berpengaruh langsung secara positif terhadap kinerja keuangan dengan bobot 61,4% . Variabel efisiensi operasional dengan skor efisiensi yang masih rendah yaitu rata - rata 67,07%, (skala 1-100) pada periode 2012 – 2016, masih tersedia ruang perbaikan (*potential improvement*) sebesar 32,93%
2) Bagi para manajer bank, untuk mencapai pertumbuhan kredit yang wajar sesuai dengan target potensi pertumbuhan ekonomi nasional, perlu menjaga : porsi kecukupan modal terhadap liabilitas, aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR), manajemen perkreditan dan aset menghasilkan lainnya dengan penilaian calon debitur secara obyektif untuk memitigasi risiko (NPL), dan meningkatkan kinerja keuangan.
3) Perbaikan kinerja keuangan, dan mitigasi risiko kredit, akan mendorong peningkatan nilai perusahaan. Melalui meningkatkan investasi bidang *intellectual capital* yang merupakan satu-satunya sumber daya penciptaan nilai dengan metode *value added intellectual coefficient* (VAIC) yang

semakin tinggi, diharapkan dapat merealisasikan fungsi intermediiasi perbankan yang efektif, efisien dan produktif.

4) Bagi para pemegang saham (investor pasar modal dan pemegang saham pengendali) serta pemangku kepentingan lainnya (BI.,OJK., Pemerintah) dapat menggunakan hasil temuan penelitian ini sebagai masukan dalam mendorong peningkatan fungsi manajemen bank melalui *best banking praktice* dalam memaksimalkan kinerja bank masing-masing serta untuk menjaga stabilitas sistim keuangan dan perbankan nasional.

5) Bagi penelitian selanjutnya, penelitian ini dapat dikembangkan dengan menambah : populasi bank umum *non public,* periode penelitian (lebih dari 5 tahun), variabel risiko selain risiko kredit, dan variabel yang belum tercakup dalam model penelitian ini. Mengkaji pengaruh *Intellectual capital* terhadap efisiensi operasional (EOP), dan dapat menggunakan pendekatan penelitian yang berbeda, yaitu dengan menggunakan *design* penelitian yang bersifat exsperimental (uji petik).

DAFTAR PUSTAKA

Abuzayed, Banna and Philip Molyneux, Nedal –Al Fayoumi, 2009., Market Value book value and earnings: is bank efficiency a missing link *?, Journal of Managerial Finance, Vol.35. No.2.,2009,pp.156-179 ,Emerald group Publishing Limited,0307-4358.*

Aboura, Sofiane, Emmanuel LEPINETTE., 2013, Are banks firms? The Modigliani-Miller theorem revisited*., JEL Classification G3, G21, G28. Nopember 1,2013.*

Abbadi, Suleiman M., and Nour Abu-Rub., 2012., The Effect of Capital Structure on the Performance of Palestinian Financial Institutions., *British Journal of Economics, Finance and Management Sciences, January 2012, Vol.3 (2).*

Abbazadeh, M., Amiri,R.A., Azimi,J.,Jazdanifar,N., and Shurokey ,M.R., 2013., The Relationship between Capital Structure and the Efficiency in both State and Private Banks by the Use of DEA Technique*., International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences., Vol. 3, No. 4, October 2013, pp 51-60.*

Ahmad, Nor Hayati , Ariff Mohamed., 2007., Multi –Country Study of Bank Credit risk Determinants., *International Journal of Banking and Finance, Vol.5, Issue 1. 1-1-2007.*

Alrafadi, Khalad M.S., Md.Yusuf,M., and Kamarudin, B.H., 2016., Measuring efficiency in Banks: *A brief Survey on Non – Parametric Tehnicque (DEA) ., International Journal of Business ,Economics and Management*, *ISSN(e) : 2312-0916/ISSN(p): 2312-5772*

Akinsoyinu,C.A.,2013., Efficiency Evaluation of European Financial Cooperative Sector. A Data Envelopment Analysis Approach*., International Journal of Academic Research in Accounting , Finance and Management Sciences, Vol. 5, No.4, October 2015, pp. 11–21 E-ISSN: 2225-8329, P-ISSN: 2308-0337 © 2015 HRMARS www.hrmars.com*

Alkaniz L., Bezares FG., and Roslender R., 2010., Theoretical perspectives on intellectual capital: a backward look and a proposal for going forward., *Heriot-Watt University, Edinburgh, June 2010.*

Altumbas,Yener, Santiago Carbo, Edward P.M. Gardener,and Philip Molyneux, 2007 ., Examining the relationship between Capital, Risk,and Efficiency in European Banking., *European Financial Management, Vol.13.No.1.2007,49-70*

Amidu, Mohammed, Robert Hinson,2006., Credit risk ,Capital structure and Lending Decisions of Banks in Ghana., *Banks and bank system, Vol.1. Issue 1, 2006.*

Asadi, Leila, 2013., The Effect of Intellectual Capital on Market value and financial Performance, of Companies listed at Tehran Stock Exchange ., *Science Road Publishing Corporation, ISSN :2251-6557 TASE 7 (1) ,48-58, 2013.*

Athanasoglou, Panaiyotis P., Bank of Greece., 2011., Bank Capital and Risk in the South Eastern European Region., *Munich Personal RePEc Archive Paper No.32002, posted 4 July, 2011.*

Avack, Francesco d' and Levasseur, S., 2007., The determinants of Capital Buffers in Central Eastern European Countries ., *Document de Travail, No.2007-28, October 2007.Obsevatoire Francais des Conjunctures Economiques.*

Aymen,2015., The relasionship between Capital and Bank Risk, Evidence from Tunisia.,

Bank Indonesia, 2011., Mewujudkan Keseimbangan yang Efisien Menuju Pertumbuhan yang Berkesinambungan., Sambutan Gub.BI. pada Pertemuan Tahunan Bank Indonesia, 9 Desember 2011.

-------,2012, Peraturan Bank Indonesia No.14/15/PBI /2012, Tentang Penilaian Kualitas Aset Bank Umum, 24 Oktober 2012.

-------,2012, Statistik Perbankan Indonesia., Volume 11, No.1, Desember 2012., ISSN 2086-2954.

-------,2012, Menuju Pertumbuhan Berkesinambungan dan inklusif: Tantangan di Tengah Gejolak Global., Sambutan Gub.BI. pada Pertemuan Tahunan Bank Indonesia, 23 Nopember 2012.

-------,2013., Peraturan Bank Indonesia No.15/12/PBI/2013, Tentang Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Bank Umum., Lembaran Negara R.I. Tahun 2013, No.223 DPNP.

------,2017, Kajian Stabilitas Keuangan No.29 , September 2017.

------,2017, Memperkuat Momentum, Sambutan Gub.BI. pada Pertemuan Tahunan Bank Indonesia, 28 September 2017.

Bank For International Satlements, 2011., Basel Commitee on Banking Supervision., Prinsiples for the Sound Management of Operasinal Risk., www.bis.org

Bannay, Magdi.EL. 2008, A Study of determinants of intellectual capital performance in banks : the UK case., *Journal of Intellectual Capital, Vol.9 No.3, 2008,pp.487-498.Emerald Group Publishing Limited,1469-1930.*

Basle Committee on Banking Supervision, International Convergence of Capital Measurement and capital Standard, 1988., *Bank For International Setlement, Basle , Switzerland.,* (Basel I)

------- Basel Committee on Banking Supervision, Prinsples For The Management Of Credit Risk**.,** *Consultative paper, Issued by 30 November 1999,* (*http://www.bis.org/publ/bcbs75.htm*).

--------, Consultative document, Pillar 3 (Market Discipline), supporting document to the New Basel Capital Accord, 2001. *Bank For International Setlement, Basle, Switzerland.*,(Basel II).

Beccalli, Elena.,Casu B., Girardone C., 2006.,Efficiency and Stock Performance in European Banking., *Journal of Business Finance and Accounting, 33 (1) & (2), 245-262, January / March 2006,0306-686X doi: 10 1111/ j 1468.*

Beisland, .A.Leift., 2009., A Review of the Value Relevance Literature., *The Open Business Journal, 2009,2, 7-27.*

Berger, A.N., and Bouwman,C.H.S, 2011., How does capital affect bank performance during financial crises ?., *Journal of Financial Economics, 109 . (2013) 146-176.*

Berger, A.N., Herring,RJ.,and Szego,GP., 1995., The Role of Capital in Financial Institutions., *Working Paper 95-01, JEL classification Code: G21,G28,G32, E58, L89.*

Berger, A.N. and Humphrey, D.B., 1997., Efficiency of Financial Institusions: International survey and direction for future research., *European Journal of Operasional, 98 (1997) 175-212.*

Berger A.N., Herring R.J., and Szego, G.,1995., The Role of Capital in Financial Institutions., *Working Paper 95-01., JEL classification codes: G21, G28, G32, E58, L89*

Berger,A.N. and Dipati,E.B .,2002., Capital Structure and Firm Performance: A new Approach to testing Agency Theory, and an Application to Banking Industry., *JEL Codes: G.32,G.34,G.21,G.28.*

Berglund, Robin., Gronval.T. and Johnson M., 2002., Intellectual Capital's Leverage on Market Value.,*Lund Schoolof Economics and Management, LUND UNIVERSITY.*

Biase, P., and D'Apolito,E., 2011., Capital Adequacy, Financial Leverage and Cost of Funding in the banking system: how they may affect credit price?

Bischsel, and Blum, 2002., The Relationship between Risk and Capital in Swiss Commersial banks: A Panel Study, *Working Paper No. 02.04., Sptember,2002.*

.

Boudriga,A.,Taktak,N.B.,and Jellouli,S., 2009., Banking Supervision and Non Performing Loan : A Cross-Countries Ananlysis.,*Journal of Financial Economics Policy, Vol.1, No.4,2009,pp.286-318., EGP.Limited, 1757-6385.*

Boyd,John H. and Nicolo Giani De, 2004., The Theory of Bank Risk –Taking and Competition Revisited., Finance Departement, University of Minnesota.

Business Dictionarary .com ., diunduh tgl.25 September, 2013. Theory of the Firm., definition.

Cabrita, M.R., Jorge,L.V., and Bontis,N., 2007., Modelling the creation of value from intellectual capital : a Portuguse banking perspective., *International Journal, Knoledge and Learning*. *Vol.3 No.2/3, 2007*.

Creswell,Jonh W.,2012.,*Research Design Qualitative,Quantitative and Mixed Methods Approaches.*, third Edition, @SAGE publications.Thousand Oaks California 91320.2009 ,ISBN:0-7619-0070-5., Terjemahan oleh,Ahmad Fawaid dkk.,*Cetakan ke II.,2012, Penerbit Pustaka Pelajar ,Celeban Timur UH III/548, Yogyakarta 55167*.

Casu, Barbara, and Philip Molyneux., 1998., Comparative Study of Efficiency in European Banking., *School of Accounting, Banking and Economic, University of Wales*, *Bangor LL57 2 BG, UK*.

Chan, Kin Hang, 2009., Impact of Intellectual capital on organizational performance , An empirical study of Companies listed in the Hangseng Index (part 2), *The Learning Organization, Vol.16, No. 1, 2009 .pp.22-39., Emerald Group Publishing Limited , 0969—6474*.

Chang, Chingfu., and Wang,W.Y.,2005., Intellectual Capital and performance in causal models, evidence from the information technology industry in Taiwan., *Journal of intellectual Capital,Vol.6,No.2, 2005,pp.222-236.,EGP.Limited.1469-1930.*

Chan,S. and Kharim, Adb. M.Z., (2014). Bank Efficiency and Stock Return in selected ASEAN Countries., *Argumenta Econoica no. 2 (33) 2014, PL ISSN 1233-5835, I. Articles.*

Cebenoyan, A .S., and Strahan, Philip E., 2004., Risk management, capital structure and lending at banks., *Journal of Banking and Finance, 28 (2004) 19-43.*

Chen, M., Cheng,S., and Huang, Y., 2005, An empirical investigation of relationship between intellectual capital, and firm's market value and financial performance., *Journal of Intellectual Capital, Vol.6, No.2, 2005, pp.159-176, Emerald Group Publishing Limited, 1469-1930.*

Cheng,M., Lin,J., Hsiao,T., and L,TW.,2010.,Invested resource, competitive intellectual capital, and corprate performance., *Journal of Intellectual Capital, Vol.11, No.4, 2010, pp. 433-450, Emerald Group Publishing Limited 1469-1930.*

Chen, K.C. and Kao, C., 2009, Measurement of Credit Risk Efficiency and Productivity Change for Commercial Banks in Taiwan., Journal of *Information Technologi and Society*.

Chu,FS., and Lim,GH.1998., Share performance and profit efficiency of banks in an oligopolistic market : evidence from Singapore., *Journal of Multinational Financial Management, 8 (1998) 155-168.*

Chu,S.K., Chan, K.H., and Wu, Wendy.W.Y. ,2011., Charting intellectual capital performance of the gateway to China., *Journal of Intellectual Capital, Volume 12, No.2, 2011 pp.249- 276., Emerald Group Publishing Limited 1569-1930.*

Coelli,T.J. 1996., A Guide to DEAP Version 2.1.,A *Data Envelopment Ananlysis (Computer) Program.....*

Cooper *et al*, 2000 .," DEA , *a Comprehensive Text with Models, Aplications*".

Cronje, Tom, and Johan de Beer., 2008., Share Pricing of South African Banking Groups, Impotance of Efficiency and Earning per Share., *Departement of Banking and Finance, School of Economic and Finance, Curtin Business School.*

Dangl, Thomas, and Zechner J., 2002., Credit Risk and Dynamic Capital Structure Choise., *JEL Classification,G3,G2,G32,G28,G38.*

Dadashinasab,M. and Sofian, S., 2014., The impact of Intellectual Capital on Firm Financial Performance by Moderating of Dynamic Capability., *Asian Social Science, Vol.10 no.17; 2014. ISSN 1911-2017 E ISSN 1911-2025.*

De Bant, Olivier, Camara,B., Pessarossi P.,and Rose M., 2014., Does the capital structure affect banks' profitability? Pre and Post-Financial crisis evidence from significant banks in France., *www.acpr.banquefrance*

Deelchan ,Tara and Padgett, Carol ., 2009., The relationship between Risk, Capital and Efficiency: Evidence from Japanese Cooperative Banks., *ICMA Centre discussion Paper in Finance, DP.2009-12.*

Diez, Jose Maria., Ochoa M.L., Prieto M.B. and Santidrian A., 2010., Intellectual capital and value creation in Spanish Firms., *Journal of Intellectual Capital, Vol.11, No.3, 2010 pp.348-367 ,Emeral group Publisihing Limited, 1469-1930.*

Ehrhardt,M.C. and Brigham, E.F., 2006., *Fiancial Management, Theory and Practise* ., Thirteenth Edition, Shouth-Western Cengage Learning, 5191 Natorp Boulevard, Mason OH 45040. USA.

Eltivia N., Sudarma, Rosidi dan Saraswati E., 2014., " The Effect of Cost Efficiency on Stock Performance of listed bank in Indonesia". *Int. J.Eco. Res. 2014. V512, 50-56.*

Epure. M. and Esteban,L. 2013., "Monitoring Bank Performance in the Presense of Risk "*.,Barcelona GSE Working Paper Series, No.613, JEL Classification G21,G28, G3, M1, M2.*

Fang,Y., Hasan, I. dan Marton, K., 2011., Bank efficiency in transition economies : recent evidence from South- Eastern Europe., Bank of Finland Research Discussion Papers 5/2011, ISBN 978-952-462-665-1 ISSN 1456-6184(on-line).

Farrel, J. 1957., The mesurement of produktif efficiency., *Journal of the Royal Statistic Society, Vol.120, Series A. (General) Part III, 1957.*

Farruggio, Christian, Michalak Tobias, and Uhde Andre., 2008., Share Price Response to Credit Risk Scuritization in European Bannking., *JEL Classification, G14, G21,G28, G32.*

Fernandez, Ana Isabel.,2004., Economic Efficiency and Value Maximization in Banking Firms., *Universidad de Oviedo, Spain, European Workshop 7, on Efficiency and Productivity Analysis, Sept, 2001.*

Fiordelisi,F.,Marquest,I.D., and Molneux ,P., 2010.,Efficiency and Risk in European Banking.,*ECB Working Paper Series 1112. June,2010 , © European Central Bank, 2010, http://www.ecb.europa.eu*

Firer, S.and Williams, S.M, 2003., Intellectual capital and traditional measures of corporate performance., *Journal of Intellectual Capital, Vol.4, no.3, 2003, pp.348-360, MCB UP Limited, 1469-1930.*

Filippaki, A.K. and Mamatzakis, E., 2009., Bank Efficiency and Risk in European Banking., *JEL Classification; G 21,G28,D 21.*

Forsberg, Richard H. and Peterson W., 2010., A Test of the M&M Capital Structure Theories., *Journal of Business and Economics Research, Vol.8, No.4, 2010.*

Francesco d' Avack and Lavaseur S., 2007.,The Determinats of Capital Buffers in CEEC'S., *Document the travail no. 2007-28*.

Gigante,G., D'Amico, V.S. and Previati D. 2011., A Knowledge Oriented approach to the investigation of Italian Banks Performance., *International Journal of Economic and Finance, Vol.3 no. 5, 2011.*

Gizycki , Mariane, and Goldsworthy, B. 1999., "Australian Banking Risk: The stock market assessment and the relationship between capital and assets volatility"., *Research Discussion Paper ,1999-9 , Nopember 1999, Reserve Bank of Australia*.

Goh, Pek Chen 2005.,"Intellectual Capital Performance of Commercial Banks in Malaysia"., *Journal of Intellectual capital, Vol.6, No.3, 2005 pp.385- 396, Emerald Group Publishing Limited, 1469-1930.*

Gohar, R. and Shohaib, Adam., 2011., Achieving The Optimal Capital Structure and its impact on Pakistani Banking Performance., *International Review of Business Research Paper, Vol 7. No.3 May 2011,pp.9-24.*

Gosh Santanu Kumar and Maji Santi .,2014., The impact of Intellectual Capital on Bank Risk; Evidence from Indian Banking Sector., *The IUP Journal of Financial Risk Management, IJFRM21409.*

Graf , Ferdinand, 2011.,Leverage, Proftability and Risk of Banks An Empirical Analysis., *Department of Economics, Box D-147, 78457 Konstanz, Germany, University of Konstanz.*

Grant, Robert M. ,1996., Toward A Knowledge – Based Theory of The Firm., *Strategic Management Journal, Vol. 17, (Winter Special Issue) 109-122.*

Greenspan Alen, 1996., Annual Convention of the American Banker Association 1996..

Gu, Hongmei, and Yue J., 2011., The Relationship between Bank Efficiency and Stock Return : Evidence from Chinese Listed Banks., *World Journal of Socil sciences, Vol.1 No.4,Sept. 2011, pp.95-106.*

Hadad, M. D., Hall, M.J.B.,Kenjegalieva K.A.,Santoso W., and Simper R. ,2010., Banking efficiency and Stock Market Performance: An analysis of listed Indonesian banks., *Rev. Quant Finan Acc (2011) 37. 1-20.*

Haslem,J.A., Carl A.S, and James,P.B.,1999, DEA efficiency of U.S. banks Operating Internationally, *International Review of Economics and Finance, No.8:165-182.*

Heid, Frank., Porath,D., and Stolz,S., 2004., Does capital regulation matter for bank behaviour? Evidence for German savings banks., *Discussion Paper Series 2: Banking and Financial Supervision No 03/2004., Deutsche Bundesbank, Wilhelm-Epstein-Strasse 14, 60431 Frankfurt.*

Huang *et al*, (2009)., A Framework assessing the systemic risk of major financial institutions, *BIS working paper no.281.*

Huges, J.P. and Mester Loretta J., 2008., Efficiency in Banking : Theory,Practice and Evidence., *WWW.philadelphiafed.org./ econ/wps/.*

Japari, Eskandar 2013, Intellectual Capital and its Effects on Firms' market value and Financial Performance in Iran: An Investigating Pulic Model.,*Research Journal of Recent Sciences, Vol.* ***2(3),*** *1-6, March* ***(2013),*** *ISSN 2277-2502.*

Jokipii,T. and Milne, A., 2009., Bank Capital Buffer and Risk Adjusment Decisions., *Swiss National Bank Working Papers ,2009-9.*

Jones ,Charles P., Investments Analysis and Management., Copyright,1998. JohnWiley& Son, Inc, 605 Third Avenue, New York.

Jurczak, Jolanta ., 2008., Intellectual Capital Measurement Methods, Institute of Organization and Management in Industry.,*ORGMASZ vol.1 (1) p.37-45, year 2008.*

Jensen, Michael C. and Meckling, W.H., 1976., Theory of The Firm: Managerial behavior, Agency cost and Ownership structure., *Journal of Financial Economics, Oct.1976, Vol.3, No.4,pp.305-360.*

Kajian Stabilitas Keuangan, No.22, Maret, 2014, Penerbit Bank Indonesia, Jl. MH.Thamrin No.2 Jakarta.

----------, No.29, September 2017, Penerbit Bank Indonesia, Jl.MH.Thamrin No.2 Jakarta.

Kasman Saadet, and Kasman Adnan, 2011., Efficiency, Productivity, and Stock Performance: Evidance from Turkish Banking Sector., *Paneconomicus, 2011, 3,pp.355-372, UDC 336.71 (560), DOI. 10.2298/PAN. 1103355K, Original Scientific paper.*

Kiong Ting, I.W., Lean, H.H., 2009., Intellectual Capital Performance of Financial institution in Malaysia., Journal of Intellectual Capital, Vol.10,No.4, 2009,pp.588-599, Emerald Group Publishing Limited, 1469-1930

Kirwood J. and Nahm Daehoon, 2003., Australian Banking Efficiency and its relation to Stock Returns., *JEL Classificaion : G14,G21,D24*.

Kjersti-Gro Lindquist, 2003., Banks' buffer capital: How important is risk., Norges Bank *(Central Bank of Norway), P.O.Box 1179 Sentrum, N-0107 Oslo, Norway*.

Kwan Simon, 2009., Capital Structure in Banking., *FRBSF Economic Letter, 2009-37,December 7, 2009.*

Limbo Fan, 2004., Efficiency Versus Risk in Large Domestics US Banks.,*Lipper Inc.,1380 Laurence St.,Suit 950, Denver, CO 80204 and Sherril Shaffer, Departement of Economics and finance, University of Wyoming, Laramie WY 82071-3985.*

Macerinskiene, I., and Survilaite, S., 2013., The Asses Model of Intellectual Capital and Company's Value Added Cohesion., *IJAFM, Universal Research Group, (www.universlrg.org) ISSN :2322-2107, Volume 6. January 2013*.

Macit, F., and Topaloglu,Z., (2012)., Whay bank market value to book value ratio so different : Evidence from Turkish banking sector., *Economic and Business Review.,Vol.14, No. 2, 2012, 169-179.*

Maditinos, D., Chatzoudes, D.,Tsairidis, Ch., and Theriou G., 2011.,The impact of intellectual capital on firm'market value and financial performance., *Journal of Intellectual Capital Vol.12 ,No.1, 2011,pp.132-151, Emerald Group Publising Limited 1469-1930.*

Maudos J. And Pastor JM.,1999., Cost and profit efficiency in banking: an international comparison of Europe, Japan and USA., *Universitat de València & IVIE*

Maurin, L.,Toivanen M., 2012.,Risk, Capital Buffer and Bank Lending A Granular Approach To The Adjusment of Euro Area Bank., ***Working Paper Series*** *,NO 1499 / november 2012, http://www.ecb.europa.eu.*

Mbarek, Lassaad, and Hmaied,DM.., 2011., Stock market assessment of bank risk, Evidence from the Magreb Region., *Economic Research Forum, March,2012*.ERF 18th Annual Conference, Cairo.

Mehran A.,and Thakor, A., 2006., Does Capital Hurt The Value of The Bnk?., *Federal Reserve Bank of New York and Washington University at St. Louis.*.

Meles, A., Porzio, C., Sampagnaro, G. and Verdoliva, V., 2016., The impact of intellectual capital efficiency on Comercial banks performance : evidence from the US., *Department of Business and Quantitative Studies, Via G. Parisi,13, 80132.*

Mendoza,R. and Rivera, J.P.R.,(2017).,The effect of Credit Risk and Capital adequacy on the profiability of rural banks in The Phillippines, ?

Mester L.J., 2003., Applying Efficiency Measurement Techniques to Central Banks., *Federal Reserve Bank of Philadelphia and Finance Department, the Wharton School, University of Pennsylvania,* May 20, 2003.

Mondal, Amitava, and Gosh, S.Khumar, 2012., Intellecutal Capital and Financial performance of Indian Banks., *Journal of Intellectal Capital, Vo.13, No.4, 2012, pp. 515-530, EGP. Limited, 1469-1930.*

Mongid A., Tahir,IM., and Haron,S., 2012., The Relationship between inefficiency, Risk and Capital: Evidence from Commercial banks in ASEAN., *Int. Journal of Economics and Management 6(1), 58-74*

(2012).ISSN 1823-836X., Int. Journal of Economics and Management 6(1): 58 – 74 (2012) ISSN 1823 - 836X

Mwaurah,I., Muturi,W., Waititu,A., 2017., The Influence of Credit Risk on Stock Returns., *International Journal of Scientific and Research Publications, Volume 7, Issue 5, May 2017 575 ISSN 2250-3153*

Naidu, Wesley, 2011., The Application of Capital structure Theory and Regulation for South African Banking Institution., *Faculty of Economic and Management Sciences at The University of Pretoria, November, 2011*.

Nilsson, Henrik. 2003 ., Essays on The value relevance of Financial statement information, *Departement of Business Administration, UMEA Universitet, 2003*.

Nitoi,M., and Spulbar, C., 2016., The Relationship Between Bank Efficiency and Risk and Productivity Pattern in The Romanian Banking System ., *Romanian Journal of Economic Forecasting – XIX (1) 2016: 39-53*

Oberholzer, M., G.Vander W., and Van Royen,S., 2010., The Influence of Banks' internal performance on Market performance: A non parametric approach., *Southern African Business Review, Vol.14, Nopember, 2, 2010.*

Osborne. M., Fuertes,AM. and Milne,A.,2011.,Capital and profitability in banking: Evidence from US banks., *JEL Classification: G01, G18, G28, G32, G38.*

Ohlson,James A.,1995, Columbia University., Earnings, Book Values and Devidends in Equity Valuation., *Contemporary Accounting Research vol.11 No.2 (spring 1995) pp.661-687 CAAA.*

Otoritas Jasa Keuangan,2013., Statistik Perbankan Indonesia, Vol. 12 No.1, Desember 2013,ISSN No.2086-294.

---------, 2017., Statistik Perbankan Indonesia, Vol. 15 ,No. 07, Juni 2017, ISSN No. 1858-4233,

Ozdincer, B. and Ozyildirim, C., 2008., The Impact of Long Term Performance of a Bank on its Market Value ., *International Journal of Matematical Models and Methods in Applied science., Issue 1, Vol.2, 2008.*

Prasmuko, A., Hardiyanto,A.V., dan Nurmalia,I.,(2007)., Studi Intermediasi Perbankan dari sisi Mikro dan implikasi Kebijakannya., Bank Indonesia, Working Paper no.2, Juni 2007.

PT Bursa Efek Indonesia, 2016., IDX Fact Book.,2016, *Research and Development Division Indonesia Stock Exchange. Indonesia Stock Exchange Building, Tower I, 6th Floo.,rJln. Jend Sudirman Kav. 52-53 .,Jakarta 12190*

Pulic, Ante., 1998., Measuring The Performance of Intellectual Potential in Knowledge Economy., (*presented in 1998 at the 2nd McMaster World Congress on Measuring and Managing Intellectual Capital by the Austrian Team for Intellectual Potential*)

----------, 2004. Intellectual Capital – does it create or destroy value?., *Measuring Business excellence, Vol. 8,No.1,2004 ,pp.62-68,Emerald Group Publishing Limited, ISSN 1368-3047.*

----------, 2008., The Principles of Intellectual Capital Efficiency- A Brief Discription., in *Inspired by Knowlege in Organizations: Essays in Honor of Professor Kan –Erik Sveiby on his 60th Birthday 29th June 2008.*

Pyle, David H.,1997, Bank Risk Management Theory., *Research Program in Finance Working Paper RPF -272.* (*http:/has.berkeley.edu/finace/WP /rpflist.html*).

Rechncrona, Carin, 2011., European Union Bank Capital structure and Capital Requirements, What is the importance of CRD IV in determining bank leverage? *Lund University Faculty of Economics*.

Repkova Iveta, 2015., Banking Efficiency Determinants in the Czech Banking Sector., *Procedia Economics and Finance 23 (2015) 191 – 196, Available online at www.sciencedirect.com*

Samuel, K.W.Chu, *et.a*l, 2011., Charting intellectual capital performance of the geteway to China., *Journal of Intellectual Capital, vol.12 No.2, 2011 pp.249-276, Emerald Group Publishing Ltd, 1469-1930.*

Saengchan, Sarayuth., 2007., The role of Intellectual Capital in Creating Value in the Banking Industry., *Penerbit tidak tercatat*.

Sarwono,Jonathan.,2007., Analisis Jalur Untuk Riset Bisnis dengan SPSS.,Penerbit ANDI Yogyakarta, 2007.

Sathye, Milind, 2001, "X- Efficiency " in Australia Banking : An Empirical Investigation ., *Journal of Banking & Finance ,* 25,613-630.

Schilbah, Jan, 2013., Bank performance in the US and Europe., *Deutche Bank,Sptember 26, 2013., www.dbresearch.com*

Shamki, D. and Rahman, A.A. 2012., Value relevance of Earnings and Book Value: Evidence from Jordan., *International Journal of Business and Management, Vol.7, No.3, February 2012.*

Skopljak, Vedran., and Luo,R.H., 2012., Capital Structure and Firm Performance, in the Financial sector: Evidence from Australia., *Asian Journal of Finance & Accounting Vol.4, No.1, 2012, ISSN 1946-052X.*

Soedarmono, W. dan Tarazi, A. 2014., Market structure, financial intermediation and riskiness of banks: evidence from Asia pacific.,.*Universitas Siswa Bangsa Internasional, Faculty of Business., Universite de Limoges, France., hal-00947545, version- 1.*

Sudaryono, Bambang.,Murtanto, dan Prihantini, A., 2012., Effect Intellectual Capital (VAIC) to market value and financial performance of Banking Sector Companies Listed in Indonesia Stock Exchange., *The 2012 Conference of Business and Management 6-7 September 2012, Phuket Thailand.*

Stahle, Pirjo., Stahle,Sten., and Aho,Samuli., 2011., Value Added intellectual coefficient (VAIC) : a critical analysis., *Journal of Intellectual Capital, Vol.12, no.4, 2011,pp.351-551, EGP, Limited,1469-1930.*

Statistik Perbankan Indonesia, periode 2009-2013, (SPI. BI.) ,Penerbit Bank Indonesia.

Sugiyono, 2012., Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif,Kualitatif dan R&D)., *Penerbit ALFABETA Bandung,Cetakan ke 16,Maret 2012.*

Suidek Tomasz, 2008., Theoretical Foundations of Banks Effeciency and Empirical Evidence from Poland.,*Socialiniai tyrimai/ Social Research, 2008.Nr.3(13),150-158 ISSN 1392-3110.*

Sveiby, K.E.,2001., A Knowledge- based theory of the Firm to guide a strategy formulation., *Journal of intellectual Capital, Vol.2, No.4, 2001, pp.344-358, MCB University Press,1469-1930.*

-------, 2001 update 2010.,Method for Measuring Intangible Assets., *File:/// F:/sveiby, 2001-2010.htm., www.sveiby.com/files/pdf/intangiblemethods.pdf*

Undang- Undang Pokok Perbangkan No.7 Th. 1992.

Viedma Marti J M (2007)., "In Search of an Intellectual Capital Comprehensive Theory"., *The Electronic Journal of Knowledge Management* Volume 5 Issue 2, pp 245 - 256, *available online at www.ejkm.com*

Viverita and Ariff, M., (2011)., Efficiency measurement and determinants of Indonesian bank efficiency., *Paper to Academy of Financial Services May, 30, 2011.,University of Indonesia and Bond University Australia.*

Veltri, S. and Silvestri, A., 2011., Direct and indirect effect of human capital on Firm value : evidence from Italian companies., *Journal of Human resources costing & Acconting,Vol.15,No.3, 2011,pp.232-254, Emerald Publising Group Limited, 1401.338X.*

Wernefelt, Birger 1984., A Resource-based View of the Firm., *Strategic Management Journal, Vol. 5, No. 2. (Apr. - Jun., 1984), pp. 171-180. http://www.jstor.org/about/terms.html.*

Yu, KY., Tai ng,H.,Wong,WK., Chu,S.KW., and Chan,KH.,2010., An empirical study of The Impact of Intellectual Capital Performance on Business Performance., *The 7th International Conference on IC, Knowledge Management & Organizational Learning, The Hongkong Polytechnic University, Honh Kong.*

WWW.istheory.yoku.ca diunduh tgl. 17 Juli 2016.

www.investopedia.com diunduh tgl. 19 Februari, 2017

Repository Universitas Brawijaya
REPOSITORY.UB.AC.ID
UNIVERSITAS BRAWIJAYA