

## PENGARUH RISIKO KREDIT, KINERJA LABA, UKURAN BANK DAN LIKUIDITAS TERHADAP PERMODALAN BANK DI INDONESIA

Dian Fatmawati <sup>1</sup>, Emanuel Kristijadi <sup>2</sup>

Magister Manajemen, Program Pascasarja, STIE Perbanas, Surabaya, Indonesia<sup>1,2</sup>

**Abstract.** *This study aims to prove the effect of credit risk, earnings performance, bank size and liquidation on bank capital in Indonesia. Research is done with quantitative methods, using secondary data, the financial report the recorded in bursa efek (BEI) 2016-2018, Using techniques with sampling the 10 with the largest bank in indonesia based on total asset (on december 2018). Data processing is performed by the use data analyst technique using regression panel test data. The result showed that credit risks of negative influence significantly to, capital the earnings performance has not significantly to negative capital, the bank has not significantly to negative capital and liquidation influential insignificant to negative capital.*

**Keywords.** ALR; CAR; KKR; LAR.

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pengaruh risiko kredit, kinerja laba, ukuran bank dan likuidasi terhadap permodalan bank di Indonesia. Penelitian dilakukan dengan metode kuantitatif, dengan menggunakan sumber data sekunder, yaitu laporan keuangan triwulan yang tercatat di buesa efek (BEI) tahun 2016-2018, dengan menggunakan teknik pengambilan sampel *Purposive Sampling* dengan sampel 10 Bank terbesar di Indonesia berdasarkan total asset (per desember 2018). Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *Stata* dengan teknik analisis data menggunakan uji regresi data panel. Hasil penelitian menunjukkan bahwa risiko kredit berpengaruh negative signifikan terhadap permodalan, kinerja laba berpengaruh negative tidak signifikan terhadap permodalan, ukuran bank berpengaruh negative tidak signifikan terhadap permodalan dan likuidasi berpengaruh negative tidak signifikan terhadap permodalan.

**Kata kunci.** ALR; CAR; KKR; LAR.

**Corresponding author.** Email: dian.dirgaarjuna@gmail.com<sup>1</sup>, didik@perbanas.ac.id<sup>2</sup>

**How to cite this article.** Fatmawati, D., & Kristijadi, E. (2021). Pengaruh Risiko Kredit, Kinerja Laba, Ukuran Bank, Dan Likuiditas Terhadap Permodalan Bank Di Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 9(2), 379-396.

**History of article.** Received: April 2021, Revision: Juni 2021, Published: Agustus 2021

Online ISSN: 2541-061X. Print ISSN: 2338-1507. DOI: 10.17509/jrak.v9i2.29803

Copyright©2021. Published by Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan. Program Studi Akuntansi. FPEB. UPI.

### PENDAHULUAN

Perbankan merupakan lembaga yang didirikan dengan tujuan mendapatkan laba, sehingga Bank memerlukan permodalan yang cukup kuat untuk melaksanakan kegiatan operasionalnya, kecukupan modal yang kuat dan memadai sebagai cerminan bank untuk melindungi dari kerugian atas risiko yang terjadi saat ini dan risiko yang akan datang. Besar kecilnya modal bank sangat berpengaruh terhadap kemampuan bank dalam melaksanakan kegiatan operasionalnya. Kecukupan modal perbankan diproksikan dengan *Capital Adequacy Ratio* (CAR). Kecukupan modal yang memadai bertujuan

untuk melindungi Bank apabila Bank mengalami kerugian dari aktivitas operasional yang tak terduga atau resiko operasional yang akan terjadi, sehingga kecukupan modal yang ideal akan dapat mempengaruhi kepercayaan masyarakat terhadap industri perbankan dalam menempatkan dananya sehingga kecukupan modal pada perusahaan perbankan perlu diperhatikan. Bank yang ideal mencerminkan prestasi kerja dalam periode tertentu dan dapat mengelola risiko yang terjadi dalam menjalankan operasional perbankan. Kestabilan perbankan dapat dilihat dari kondisi CAR, ROA, NPL dan Likuiditas dari perbankan.

Krisis perbankan diawali dengan perbankan banyak mengalami kerugian karena tingginya NPL. Tingginya NPL, berbanding terbalik dengan CAR dan ROA. Semakin tinggi CAR dan ROA maka kondisi perbankan semakin baik. Fungsi bank dalam melakukan pemberian kredit akan mempunyai risiko yaitu berupa tidak lancarnya pembayaran kredit atau yang biasa disebut dengan risiko kredit. Kredit bermasalah dapat diukur dari kolektibilitasnya suatu kredit.

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 34/POJK.03/2016 tentang Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Bank Umum merupakan salah satu upaya yang dilakukan bank untuk menguatkan permodalan Bank. Peraturan tersebut mengenai rasio kecukupan modal yang digambarkan dengan rasio CAR. Rasio CAR minimal bagi Bank umum adalah 8% CAR adalah rasio yang menunjukkan kecukupan modal yang digunakan untuk mengantisipasi risiko kerugian yang akan dihadapi bank. Nilai CAR semakin tinggi menyebabkan kemampuan yang dimiliki bank untuk mengatasi risiko yang akan terjadi dari seluruh aktiva produktif yang beresiko juga semakin tinggi.

Berdasarkan SEOJK No. 14/SEOJK.03/2017 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum, penilaian perbankan atas tingkat kesehatan bank dilakukan dengan menggunakan pendekatan Penilaian Faktor Profil Risiko, Penilaian faktor tata kelola, Penilaian faktor Rentabilitas dan Penilaian factor Permodalan. Penilaian Faktor profil risiko terdiri dari Penilaian Risiko Kredit Penilaian Risiko Pasar, Penilaian Risiko Likuiditas, Penilaian Risiko Operational, Penilaian Risiko Hukum, Penilaian Risiko Reputasi, Penilaian Risiko Strategik dan Penilaian Risiko Kepatuhan. Dari faktor *Profil Risiko* menggunakan perhitungan risiko kredit yang dapat diukur melalui rasio *Kredit Kualitas Rendah*, risiko pasar yang dipengaruhi oleh faktor eksternal dan risiko likuiditas yang dapat diukur dengan rasio *Asset Liquid Ratio*

(ALR). Faktor profitabilitas atau rentabilitas diukur dengan indikator laba sebelum pajak terhadap total aset (ROA) dan Faktor *Capital* diukur dengan rasio *Capital Adequacy Ratio* (CAR).

Indikator kinerja internal perbankan yang perlu diperhatikan adalah tingkat likuiditas perbankan *Asset Liquid Ratio* (ALR), tingkat rasio permodalan yang diukur dengan *Capital Adequacy Ratio* (CAR), dan tingkat Risiko Kredit atau kualitas aset produktif yang diukur dengan *Rasio Kredit Kualitas Rendah* dan rentabilitas atau profitabilitas yang diukur dengan *Return On Asset* (ROA).

Rasio ALR menunjukkan besarnya besarnya kepemilikan *asset liquid* suatu bank untuk mengantisipasi kewajibannya. Rasio CAR yang menunjukkan kinerja kemampuan perbankan dalam menyediakan dana sehingga dapat disalurkan sebagai bentuk kredit untuk keperluan pengembangan usaha, konsumsi dan aktivitas perbankan lainnya serta menanggung Risiko kerugian dampak dari operasional perbankan. Rasio Kredit Kualitas Rendah merupakan indikator untuk melihat kemampuan debitur dilihat dari kredit bermasalah yang termasuk kredit dengan kualitas rendah untuk menilai kualitas Kredit suatu Bank dimana semakin kecil rasio Kredit Kualitas Rendah, maka semakin baik pula kualitas perbankan.

Berbeda dengan penelitian terdahulu, hal baru pada yang dilakukan pada penelitian ini adalah Risiko kredit dihitung dengan menggunakan Rasio Kredit Kualitas Rendah dan *Loan to Asset Ratio* (LAR) sedangkan pada penelitian terdahulu menggunakan Rasio NPL (*Non Performance Loan*) dan Likuiditas dihitung menggunakan *Asset Liquid Ratio* (ALR) sedangkan pada penelitian sebelumnya umumnya Likuiditas dihitung dengan menggunakan Rasio LDR (*Loan to Debt Ratio*). Berdasarkan latar belakang dan penelitian terdahulu tersebut, maka penelitian ini ingin membuktikan:

Apakah Risiko kredit yang diukur dengan menggunakan rasio Kredit Kualitas Rendah

berpengaruh negative signifikan terhadap permodalan (CAR) bank di Indonesia ?

Apakah Risiko kredit yang diukur dengan menggunakan Loan to Asset Rasio (LAR) berpengaruh positif signifikan terhadap permodalan (CAR) bank di Indonesia ?

Apakah Kinerja laba yang diukur dengan menggunakan profitabilitas berpengaruh positif signifikan terhadap permodalan (CAR) bank di Indonesia?

Apakah Ukuran Bank yang diukur dengan menggunakan *Size* (nilai asset) berpengaruh negatif signifikan terhadap permodalan (CAR) bank di Indonesia?

Apakah Likuiditas yang diukur dengan menggunakan Rasio ALR berpengaruh negative signifikan terhadap permodalan (CAR) bank di Indonesia?

Apakah risiko kredit, kinerja laba, ukuran perusahaan dan Likuiditas secara simultan berpengaruh signifikan terhadap permodalan bank di Indonesia?

Dalam penelitian ini ingin mengetahui pengaruh Risiko Kredit yang dihitung dengan menggunakan Rasio Kredit Kurang Lancar (KKR) dan *Loan to Asset Ratio* (LAR), Kinerja Laba dihitung menggunakan *Return to Asset Ratio* (ROA), Ukuran Bank dihitung menggunakan *Size* (total asset) dan Likuiditas dihitung menggunakan *Asset Liquid Ratio* (ALR) Terhadap Kecukupan Modal.

### **Risiko Kredit**

Risiko kredit merupakan suatu risiko akibat kegagalan atau ketidakmampuan nasabah dalam mengembalikan jumlah pinjaman yang diperoleh dari bank beserta bunganya sesuai dengan jangka waktu yang telah ditetapkan atau dijadwalkan (Fredy,2015). Risiko kredit juga dapat diakibatkan oleh terkonsentrasinya penyediaan dana pada debitur, wilayah geografis, produk, jenis kredit atau lapangan usaha tertentu. Berdasarkan regulasi SEOJK No. 14/SEOJK.03/2017 tanggal 17 Maret 2017 menyatakan bahwa Risiko kredit bisa dihitung dari beberapa rasio antara lain

NPL, Kredit kualitas rendah, CKPN, dan lain-lain. Pada penelitian ini Risiko kredit dihitung menggunakan rasio Kredit Kualitas Rendah dan *Loan to Asset Rasio* (LAR). Kredit Kualitas Rendah merupakan rasio perbandingan antara kredit yang kualitas rendah dengan total kredit yang diberikan. Kredit kualitas rendah adalah seluruh kredit kepada pihak ketiga bukan bank yang memiliki kualitas dalam perhatian khusus, kurang lancar, diragukan dan macet. Rasio ini dapat menilai kemampuan suatu bank dalam menutupi risiko kredit yang dihadapinya, jika risiko ini bernilai rendah maka risiko kredit yang ditanggung bank semakin kecil. Begitu juga sebaliknya, apabila semakin besar artinya risiko kredit yang dihadapi bank juga akan semakin besar dan hal tersebut akan berdampak terhadap tingkat keuntungan bank dan juga berpengaruh terhadap modal atau capital. Kredit Kualitas Rendah terbagi menjadi 4 kategori terdiri dari Kredit Dalam Perhatian Khusus, Kredit Kurang Lancar, Diragukan dan Macet. Penelitian mengenai pengaruh antara Risiko Kredit (NPL) terhadap kecukupan modal (CAR) berpengaruh negative signifikan, Ni Made Winda Parascintya Bukian, Gede Merta Sudiarta (2016) menemukan adanya pengaruh positif signifikan antara risiko kredit (NPL) terhadap kecukupan modal, Ni Ketut Purnawati (2014) menghasilkan penelitian tidak adanya pengaruh risiko kredit (NPL) terhadap CAR, Ika Permatasari, Retno novitasary (2014) menemukan bahwa risiko kredit (NPL) tidak berpengaruh terhadap kecukupan modal (CAR), Feby Loviana Nazaf (2014) menemukan bahwa Kualitas Aset (NPL) berpengaruh Negatif Signifikan terhadap CAR. Pada penelitian ini rasio yang digunakan untuk mengukur risiko kredit adalah Rasio Kredit Kualitas Rendah. Kredit Kualitas Rendah dapat dirumuskan sebagai berikut sesuai SEOJK (Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Nomor :14/SEOJK.03/2017 tanggal 17 Maret 2017) :

### **Kredit Kualitas Rendah**

$$= \frac{\text{Kredit DPK} + \text{KL} + \text{D} + \text{M}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$$

*Loan to Asset Ratio* (LAR) digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam memenuhi permintaan kredit melalui sejumlah asset yang dimiliki, rasio ini merupakan perbandingan seberapa besar kredit yang diberikan bank dibandingkan dengan besarnya total asset yang dimiliki oleh Bank. Semakin besar kredit yang disalurkan maka semakin rendah risiko kredit yang mungkin dihadapi karena kredit yang disalurkan didanai dengan asset yang dimiliki. Penelitian terdahulu Wisnu Mawardi (2012) menemukan bahwa LAR berpengaruh positif signifikan terhadap ROA, Ni Kadek Venimas Citra Dewi, Wayan Cipta, I Ketut Kirya (2015) menemukan bahwa LAR berpengaruh positif signifikan terhadap ROA, Ni Putu Anning Widar Ayu Lupita Siwi, I Nyoman Wijana Asmara Putra (2016) menemukan bahwa LAR berpengaruh positif terhadap *return* saham. LAR dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Loan to Asset Ratio (LAR)} = \frac{\text{Total Kredit}}{\text{Total Asset}} \times 100\%$$

### **Pengaruh Risiko Kredit dan Kecukupan Modal**

Tingginya risiko kredit dapat menyebabkan turunnya kinerja perbankan, kredit bermasalah yang semakin tinggi mengakibatkan peluang untuk memperoleh laba dari kredit semakin menurun, sehingga penurunan laba secara signifikan akibat dari pengaruh buruk dari kredit bermasalah dapat mengakibatkan penurunan atau mengurangi permodalan bank, sehingga menjadi perhatian yang serius bagi industri perbankan agar tidak terjadi kebangkrutan.

Bank akan menghemat uang untuk membentuk cadangan kerugian kredit bermasalah atau penyisihan penghapusan aktiva produktif (PPAP). Besar kecilnya nilai PPAP berpengaruh pada tingkat modal

bank. Sehingga bank dapat menekan pengeluaran risiko kegiatan operasional yang dibiayai oleh Bank (Fredy, 2015:3380). Sehingga semakin besar Kredit Kualitas Rendah maka akan semakin kecil keuntungan Bank sehingga menurunkan Modal Perusahaan (CAR), demikian juga semakin kecil *Loan to Asset Ratio* (LAR) semakin kecil Risiko kredit sehingga dapat menaikkan modal perusahaan (CAR).

**H1 : Risiko Kredit (Kredit Kualitas Rendah) berpengaruh negatif signifikan terhadap kecukupan modal pada perbankan di Indonesia**

**H2 : Risiko Kredit (Loan to Asset Ratio) berpengaruh positif signifikan terhadap kecukupan modal pada perbankan di Indonesia**

### **Kinerja Laba**

Kinerja laba merupakan indikator kinerja dalam mengelola perusahaan dan juga berfungsi untuk mengukur efektivitas dari sebuah proses bisnis. Profitabilitas adalah alat untuk mengukur tingkat efisiensi usaha dan keuntungan yang dicapai oleh bank yang bersangkutan (Febby, 2015) sehingga rasio ini dapat dikategorikan untuk mengukur kinerja bank. Profitabilitas merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kelangsungan perbankan. Profitabilitas menjadi indikator untuk menilai baik buruknya kinerja dari sebuah perusahaan perbankan. Dalam menjalankan kegiatan bisnisnya bank akan berusaha menghasilkan profitabilitas yang optimal. Sehingga semakin tinggi profitabilitas yang diperoleh, maka bank mendapatkan laba yang tinggi. Begitu juga sebaliknya bila bank memperoleh profitabilitas yang rendah, maka laba yang diperoleh bank juga akan rendah (Kolang, 2016:2312). Kinerja laba juga dapat berpengaruh terhadap modal apabila suatu bank tidak memperoleh laba atau rugi maka setiap kali bank mengalami kerugian, modal bank menjadi berkurang nilainya dan sebaliknya jika bank meraih

keuntungan maka modalnya akan terus bertambah. Pada Penelitian ini mengambil indikator ROA (*Return on Asset*) dengan alasan perbankan di Indonesia hasil dari perolehan laba masih berasal dari aset (pinjaman yang diberikan). ROA menunjukkan efektifitas perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dengan mengoptimalkan aset yang dimiliki. Apabila ROA semakin besar maka return dalam menggunakan seluruh asetnya akan dikatakan efektif dan optimal. ROA (*Return on asset*) merupakan rasio keuangan yang menilai laba bersih yang bias didapat perusahaan atas pengelolaan aset yang dimiliki oleh bank. Berdasarkan Surat Edaran Bank Indonesia nomor 13/30/DPNP tanggal 16 desember 2011 yang dimaksud ROA (*Return on asset*) adalah perbandingan laba sebelum pajak dengan rata-rata total aset bank. Semakin tinggi ROA artinya manajemen semakin efisien dalam menggunakan aset bank tersebut. Semakin tinggi ROA artinya bank dapat menghasilkan laba bersih yang tinggi atas aset yang dikelola, semakin besar nilai ROA maka semakin baik kinerja bank tersebut. Rumus menghitung rasio ini adalah :

$$ROA = \frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

Laba bersih setelah pajak didapat dari jumlah seluruh laba yang dimiliki perusahaan setelah dikurangi dengan pajak. Total aset yang dimaksud adalah jumlah seluruh aset lancar dan aset tidak lancar pada bank. Penelitian terdahulu, Feby Loviana Nazaf (2014) menemukan bahwa profitabilitas (ROA) berpengaruh positif signifikan terhadap CAR, Likuiditas (LDR) berpengaruh positif tidak signifikan terhadap CAR dan Ferdy Herman Yunialdo, Prasetiono (2015) menemukan bahwa profitabilitas (ROA) berpengaruh positif tidak signifikan terhadap CAR.

### **Pengaruh Kinerja Laba dan Kecukupan Modal**

ROA dapat digunakan untuk mengukur efektifitas perusahaan di dalam menghasilkan keuntungan (laba) dengan memanfaatkan aktiva / aset yang dimilikinya. Semakin besar ROA suatu bank, maka semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai bank dan semakin baik pula posisi bank dari segi penggunaan aset Sehingga CAR merupakan indikator kesehatan bank semakin meningkat. Setiap kali bank mengalami kerugian maka modal bank akan menjadi berkurang nilainya dan sebaliknya jika bank meraih keuntungan atau laba maka modalnya akan bertambah.

**H3 : Profitabilitas berpengaruh positif signifikan terhadap kecukupan modal pada perbank di Indonesia.**

### **Ukuran Bank (size)**

Ukuran bank merupakan skala besar kecilnya bank yang dapat dinyatakan dengan besarnya total aset. Dalam mengukur ukuran bank dapat menggunakan variable *Size* yang menunjukkan ukuran atau besarnya skala aset bank. bank yang memiliki pertumbuhan aset yang semakin meningkat akan mempunyai peluang yang lebih besar dalam meningkatkan risiko dibandingkan dengan bank yang mempunyai pertumbuhan aset yang cenderung turun. Sehingga rumus variabel ukuran perusahaan adalah :

### **Ukuran Bank (*Size*) = log natural (Total Aset)**

Penelitian terdahulu mengenai pengaruh *Size* terhadap CAR dilakukan oleh Ayusta Riana Dewi dan I Putu Nyadya (2018) menghasilkan bahwa *Size* berpengaruh negative dan signifikan terhadap CAR. Pada penelitian Fredy Herman Yunialdo, prasetiono (2016) membuktikan bahwa *Size* berpengaruh negative signifikan terhadap kecukupan modal (CAR).

### **Pengaruh Ukuran Bank (size) dan Kecukupan Modal**

Ukuran bank (*Size*) adalah skala besar kecilnya bank yang diukur dengan total asset. Suatu bank yang memiliki asset yang besar cenderung memiliki risiko yang tinggi, dikarenakan asset terbesar dalam perbankan di Indonesia berasal dari kredit yang diberikan sehingga cenderung dapat meningkatkan risiko kredit sehingga dapat menyebabkan penurunan CAR dimana apabila asset bank semakin tinggi dapat menyebabkan penurunan rasio kecukupan modal dikarenakan bank harus semakin meningkatkan ATMR nya.

#### **H4 : Size berpengaruh negative signifikan terhadap kecukupan modal pada perbankan di Indonesia.**

### **Likuiditas**

Rasio Likuiditas adalah rasio yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban (utang) jangka pendek dan dapat membayar kembali penarikan dana yang dilakukan oleh deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya. Semakin besar rasio ini, maka dikatakan semakin liquid (Kasmir, 2012:315). Suatu bank dapat dikatakan likuid jika bank yang bersangkutan dapat memenuhi kewajiban hutang-hutangnya, dapat membayar kembali semua deposannya, dan dapat memenuhi permintaan yang diajukan tanpa terjadi penanguhan. Sesuai Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan (SEOJK) Nomor 14/SEOJK.03/2017 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum tingkat kesehatan bank dapat dilakukan penilaian Rasio likuiditas yang digunakan untuk mengukur tingkat kesehatan bank dapat diukur dengan menggunakan *Asset Liquid Ratio* (ALR). ALR merupakan ukuran Aset Likuid Primer dan asset Likuid Sekunder terhadap Total Aset. *Aset Liquid Primer* adalah asset yang sangat likuid untuk memenuhi kebutuhan likuidasi atas penarikan dana pihak ketiga dan kewajiban jatuh tempo, sedangkan *asset likuid sekunder* adalah sejumlah asset likuid

dengan kualitas rendah untuk memenuhi kebutuhan likuiditas atas penarikan dana pihak ketiga dan kewajiban jatuh tempo. Dalam mengukur Rasio Likuiditas dapat menggunakan rasio ALR (*Asset Liquid Ratio*). Apabila bank dapat menyalurkan seluruh dana yang dihimpun akan menguntungkan tetapi jika terkait risiko apabila sewaktu-waktu pemilik dana akan menarik dananya dan pemakain dana tidak dapat mengembalikan dana yang dipinjamnya. Sebaliknya, apabila bank tidak dapat menyalurkan dananya maka bank akan terkena risiko tidak endapatkan keuntungan. Sebuah bank wajib mempertahankan likuiditasnya dan menjamin kelancaran operasional dalam memenuhi kewajibannya. Bank yang mempunyai total asset besar dapat mempunyai kesempatan untuk dapat menyalurkan kreditnya kepada pihak peminjam dalam jumlah yang lebih besar, sehingga dapat memperoleh keuntungan yang tinggi. Jika perusahaan mampu memenuhi kewajibannya berarti perusahaan tersebut likuid, sedangkan jika perusahaan tidak mampu memenuhi kewajibannya berarti perusahaan tersebut Lilikuid. Sehingga Rumus rasio ALR dapat diumuskan sebagai berikut :

$$ALR = \frac{\text{Aset Likuid Primer} + \text{Sekunder}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

Penelitian terdahulu mengenai pengaruh LDR terhadap CAR dilakukan oleh Dewa Ayu Anjani dan Ni ketut Purwanti (2018) menghasilkan bahwa LDR berpengaruh negative dan signifikan terhadap CAR, penelitian Hendra Fitrianto (2006) menghasilkan bahwa LDR berpengaruh negative terhadap CAR, penelitian Agusta Riana Dewi dan I Putu Yadnya menghasilkan bahwa LDR berpengaruh positif signifikan terhadap CAR, Ni Ketut Purnawati (2014) menghasilkan penelitian adanya pengaruh negative signifikan antara likuiditas (LDR) terhadap CAR, Penelitian Anggit Senja

Nugraha (2019) menghasilkan bahwa ALR berpengaruh positif tidak signifikan terhadap ROA, Ferdy Herman Yunialdo (2015) menghasilkan Likuiditas (LDR) berpengaruh positif terhadap CAR.

### **Pengaruh Likuiditas dan Kecukupan Modal**

Rasio likuiditas yang digunakan adalah *Asset Liquid Ratio* (ALR), rasio yang menyatakan bahwa semakin tinggi ALR menunjukkan semakin beresiko kondisi likuiditas bank, sebaliknya semakin rendah ALR menunjukkan kurang efektifitas bank dalam menyalurkan kredit. ALR merupakan rasio untuk mengukur *Aset Liquid Primer* dan *Aset Liquid Sekunder* di bandingkan dengan Total Aset. ALR dapat diukur dengan membandingkan *Aset Liquid Primer* dan *Aset Liquid Sekunder* dengan total aset, semakin tinggi rasio ini maka semakin rendah pula kemampuan likuiditas bank, semakin tinggi jumlah kredit yang diberikan maka nilai ALR semakin tinggi. Tingginya rasio ALR dapat mengakibatkan turunnya nilai CAR karena dana yang tersedia digunakan untuk menambah penyaluran kredit kepada masyarakat.

**H5 : Likuiditas berpengaruh negatif signifikan terhadap kecukupan modal pada perbankan di Indonesia.**

### **Kecukupan Modal**

Modal yang dimiliki oleh bank untuk menunjang kegiatan operasionalnya dapat diukur dengan menggunakan aspek kecukupan modal. Modal dapat mempengaruhi kepercayaan masyarakat terhadap industry perbankan, apabila tingkat modal bank yang ideal maka akan meningkatkan kepercayaan masyarakat dalam menginvestasikan dananya. Tingkat kecukupan modal yang memadai dapat melindungi sebuah bank apabila mengalami kerugian dari aktivitas operasional yang tidak terduga. Berdasarkan Surat Edaran dari Bank Indonesia No. 13/24/PBI/2011, dalam melakukan perhitungan permodalan, bank

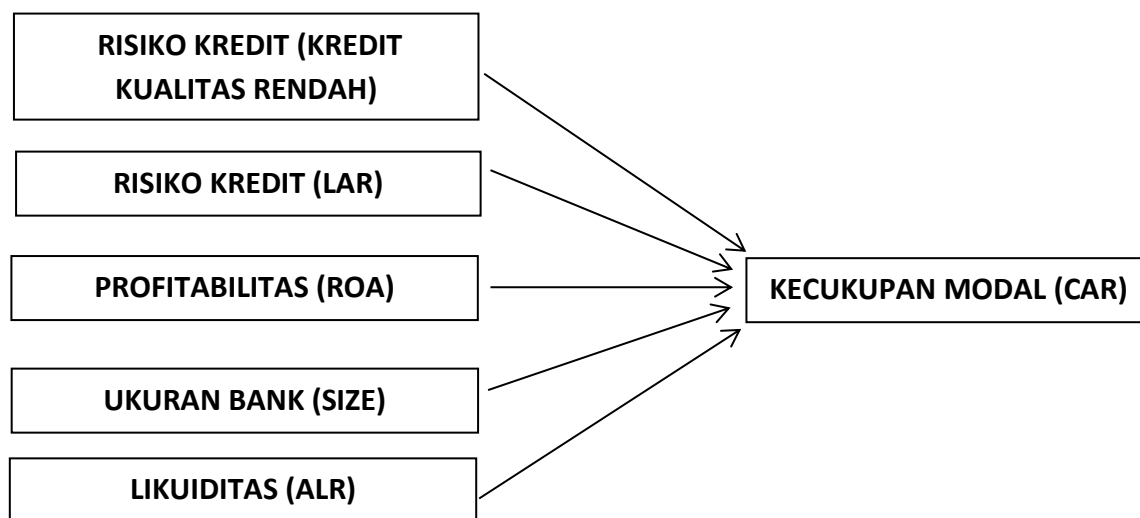
wajib mengacu pada ketentuan Bank Indonesia yang mengatur mengenai kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPM) bagi Bank Umum.

Kecukupan modal dalam penelitian ini dapat diproksikan dengan *Capital Adequacy Ratio* (CAR). CAR adalah rasio kecukupan modal bank atau merupakan kemampuan bank dalam permodalan yang ada untuk menutup kemungkinan kerugian di dalam perkreditan. CAR dapat menunjukkan seberapa besar modal bank yang telah memadai untuk menunjang kebutuhannya dan sebagai dasar untuk menilai prospek kelanjutan usaha yang akan dilakukan oleh bank tersebut. Berdasarkan peraturan Bank Indonesia No. 15/12/PBI/2013, permodalan minimum yang harus dimiliki oleh suatu bank adalah 8%. Berdasarkan peraturan Bank Indonesia No. 15/12/PBI/2013, permodalan minimum yang harus dimiliki oleh suatu bank adalah 8%. . Semakin tinggi CAR maka semakin tinggi pula kesempatan bank dalam menghasilkan laba. Rasio CAR merupakan pembagian dari modal (*Primary Capital* dan *Secondary Capital*) dengan total aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR). ATMR merupakan penjumlahan ATMR aktiva neraca (aktiva yang tercantum dalam neraca) dan ATMR aktiva administrative (aktiva yang bersifat administrative). Sehingga rumus menghitung CAR sesuai Surat Edaran Bank Indonesia nomor 3/30/DPNP tanggal 16 desember 2011 yaitu :

$$CAR = \frac{Modal\ Inti + Pelengkap}{ATMR} \times 100\%$$

Perhitungan modal dan aset tertimbang menurut risiko dapat dilakukan berdasarkan ketentuan Bank Indonesia mengenai kewajiban penyediaan modal minimum. Perhitungan aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR) untuk risiko kredit, risiko pasar, risiko operasional didasarkan pada nilai tercatat aset dalam neraca

(setelah dikurangi cadangan kerugian penurunan nilai/CKPN).



Gambar 1. Kerangka pemikiran

## METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan menguji tentang pengaruh risiko kredit (Kredit Kualitas Rendah), *Loan to Asset Ratio* (LAR), Kinerja Laba, *size* dan Likuiditas terhadap permodalan perbankan di Indonesia. Berdasarkan karakteristik masalah, penelitian ini merupakan penelitian kausal komparatif, dimana penelitian ini menunjukkan hubungan sebab akibat antara variabel independen yang terdiri dari Risiko Kredit yang diproksikan dengan Kredit Kualitas Rendah dan *Loan to Asset Ratio* (LAR), kinerja laba diproksikan dengan ROA, *size* Bank diproksikan dengan total aset dan Likuiditas diproksikan dengan *Asset Liquid Ratio* (ALR) terhadap variabel dependen kecukupan modal perbankan di Indonesia. Berdasarkan jenis data, penelitan ini termasuk penelitian pooling data, dimana data yang digunakan adalah data tahun 2016 – 2018. Sumber data yang digunakan pada penelitian ini adalah sumber data sekunder, yaitu laporan keuangan triwulan yang tercatat pada bursa efek Indonesia (BEI) 2016 – 2018.

### Identifikasi Variabel

Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas (variabel

independen) dan variabel terikat (variabel dependen). Variabel Independen pada penelitian ini adalah risiko kredit yang diproksikan dengan **Kredit Kualitas Rendah dan *Loan to Asset Ratio* (LAR)**, kinerja laba yang diproksikan dengan rasio **ROA (*Return on Assets*)**, Ukuran Bank (*size*) yang diproksikan dengan **Size (total asset)** dan Likuiditas yang diproksikan dengan ***Asset Liquid Ratio* (ALR)**. Sedangkan Variabel dependen pada penelitian ini adalah permodalan bank yang diproksikan dengan rasio **CAR (*Capital Adequacy Ratio*)**.

### Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi pada penelitian ini yang akan digunakan adalah seluruh bank umum nasional Konvensional yang ada di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Kriteria pengambilan sampel yang digunakan adalah :

Bank umum nasional konvensional di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK).

Bank umum nasional konvensional yang termasuk dalam 10 bank terbesar di



Indonesia berdasarkan total asset (per desember 2018).

Berdasarkan kriteria tersebut, maka diperoleh rincian sampel penelitian pada tabel 1.

Tabel 1. SAMPEL PENELITIAN (Per Desember 2018)

No	Nama Perbankan	Total Aset (Rp jt)
1	PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero), Tbk	1.234.200.039
2	PT. Bank Mandiri (Persero), Tbk	1.037.077.806
3	PT. Bank Central Asia, Tbk	808.648.119
4	PT. Bank Negara Indonesia (Persero), Tbk	754.575.210
5	PT. Bank Tabungan Negara (Persero), Tbk	306.436.194
6	PT. Bank CIMB Niaga, Tbk	265.273.866
7	PT. Pan Indonesia Bank, Tbk	188.898.490
8	PT. Bank OCBC NISP, Tbk	173.582.894
9	PT. Bank Maybank Indonesia, Tbk	163.236.041
10	PT. Bank Danamon Indonesia, Tbk	159.589.094

**Data dan Metode Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan data sekunder, yaitu sumber data yang berasal dari data laporan keuangan triwulan bank tahun 2016 – 2018 yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI), otoritas jasa keuangan (OJK) dan dari website masing – masing bank.

**Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan uji regresi data panel. Data yang digunakan dalam mengestimasi pengaruh variabel bebas terhadap variable tergantung adalah data panel. Sehingga model yang akan digunakan dalam analisis penelitian ini adalah :

$$Y_{it} = \alpha + \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \beta_4 X_{4it} + e_{it}$$

Dimana :

- Y<sub>it</sub> = Tingkat kecukupan modal (CAR)
- X<sub>1it</sub> = Risiko Kredit (Kredit Kualitas Rendah )
- X<sub>2it</sub> = Kinerja Laba (ROA)
- X<sub>3it</sub> = Ukuran Bank (*Size*)
- X<sub>4it</sub> = Likuiditas (ALR)

- i = Banyaknya bank yang diteliti
- t = Banyaknya periode waktu yang diteliti.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Populasi yang digunakan sebagai subjek penelitian ini yakni Bank umum nasional konvensional di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan termasuk dalam 10 bank terbesar di Indonesia berdasarkan total asset (per desember 2018).

**Diskripsi Variabel Penelitian**

Pada bagian ini akan dijelaskan bagaimana analisis deskriptif pada variabel KKR, LAR, ROA, Ln ASET dan ALR terhadap CAR sesuai dengan perhitungan yang dilakukan maka akan dijelaskan sebagai berikut :

**Kredit Kualitas Rendah (KKR)**

Rasio Kredit Kualitas Rendah menunjukkan kualitas kredit yang dimana rasio ini membandingkan antara jumlah kredit Kualitas Rendah dengan kolektibilitas 2, 3, 4 dan 5 dengan jumlah kredit yang diberikan. Posisi KKR pada Bank umum nasional konvensional di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa

Keuangan (OJK) tahun 2016 sampai dengan tahun 2018 adalah seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut ini.

Tabel 2. POSISI VARIABEL KKR PADA SELURUH BANK SAMPEL PER TRIWULAN TAHUN 2016 – 2018

No	Nama Bank	2016				2017				2018			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	PT. Bank BRI, Tbk.	8.64	8.98	7.95	6.31	7.57	8.48	7.74	6.19	7.34	7.32	7.38	5.77
2	PT. Bank Mandiri, Tbk	8.01	8.35	8.29	7.50	7.93	8.12	8.26	7.36	8.15	7.82	7.52	6.83
3	PT. Bank BCA, Tbk	2.78	2.86	3.62	2.86	3.49	3.96	3.30	2.92	3.41	3.75	3.60	3.21
4	PT. Bank BNI, Tbk	6.36	6.02	6.14	5.89	7.30	6.68	6.29	6.03	6.72	6.19	5.82	5.83
5	PT. Bank BTN, Tbk	17.42	15.93	5.91	13.06	15.02	15.26	14.63	11.43	13.21	14.15	12.91	11.35
6	PT. Bank CIMB NIAGA, Tbk	13.83	11.79	10.86	9.71	9.08	10.14	9.25	7.88	8.62	9.01	7.77	6.68
7	PT. Bank PANIN, Tbk	5.96	6.23	6.56	5.62	6.14	6.40	5.84	5.29	6.07	6.41	6.39	6.05
8	PT. Bank OCBC NISP, Tbk	2.99	2.73	3.08	3.02	3.39	3.42	3.83	3.83	3.89	4.02	4.14	3.41
9	PT. Bank MAYBANK, Tbk	7.79	7.83	8.08	6.82	7.24	7.33	7.28	5.69	5.92	6.29	5.60	5.69
10	PT. Bank DANAMON, Tbk	11.98	11.90	11.71	10.25	11.02	12.85	11.69	10.15	10.73	11.32	10.61	9.48

Rasio ini dapat menilai kemampuan suatu bank dalam menutupi risiko kredit yang dihadapinya, jika risiko ini bernilai rendah maka risiko kredit yang ditanggung bank semakin kecil. Begitu juga sebaliknya, apabila semakin besar artinya risiko kredit yang dihadapi bank juga akan semakin besar dan hal tersebut akan berdampak terhadap tingkat keuntungan bank dan juga berpengaruh terhadap modal atau capital.

### Loan To Asset Ratio (LAR)

*Loan to Asset Ratio (LAR)* yang menunjukkan kemampuan Bank dalam memenuhi permintaan kredit dengan menggunakan total asset, Loan to Asset Ratio (LAR) membandingkan antara kredit yang diberikan dengan total asset. Posisi LAR pada Bank umum nasional konvensional di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) tahun 2016 sampai dengan tahun 2018 adalah seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut ini.

Tabel 3. POSISI VARIABEL LAR PADA SELURUH BANK SAMPEL PER TRIWULAN TAHUN 2016 – 2018

No	Nama Bank	2016				2017				2018			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	PT. Bank BRI, Tbk.	67.43	67.67	67.48	65.90	68.45	66.99	66.91	65.77	68.04	69.16	68.66	65.17
2	PT. Bank Mandiri, Tbk	64.33	63.68	65.14	64.55	64.27	64.68	64.41	65.85	65.00	66.89	67.30	69.33
3	PT. Bank BCA, Tbk	63.26	63.15	59.73	62.83	60.64	59.90	60.63	63.65	63.09	63.67	65.78	66.52
4	PT. Bank BNI, Tbk	64.80	67.00	65.95	65.97	64.94	66.11	63.96	63.05	63.98	63.12	64.49	64.07
5	PT. Bank BTN, Tbk	80.12	78.79	68.50	76.78	79.18	79.17	79.55	76.14	78.27	78.85	80.82	77.59
6	PT. Bank CIMB NIAGA, Tbk	73.27	72.65	72.54	73.77	73.51	73.84	70.29	69.01	69.08	71.02	69.81	70.31
7	PT. Bank PANIN, Tbk	67.49	68.84	66.32	66.57	62.79	64.32	63.80	64.73	64.59	70.65	71.00	72.13
8	PT. Bank OCBC NISP, Tbk	71.04	66.64	67.82	67.34	65.43	69.88	68.79	68.92	68.32	68.43	72.88	67.64
9	PT. Bank MAYBANK, Tbk	68.49	70.66	69.22	70.89	70.49	67.81	69.47	69.90	66.84	71.39	73.33	72.86
10	PT. Bank DANAMON, Tbk	66.75	67.88	65.70	64.19	64.12	63.01	63.51	63.72	63.02	63.68	64.92	65.53

Rasio ini merupakan perbandingan seberapa besar kredit yang diberikan bank dibandingkan dengan besarnya total asset yang dimiliki oleh Bank. semakin besar kredit yang disalurkan maka semakin tinggi risiko kredit yang mungkin dihadapi karena kredit yang disalurkan didanai dengan asset yang dimiliki.

### Return on Asset (ROA)

*Return on Asset (ROA)* menunjukkan kemampuan bank dalam memperoleh laba bersih secara keseluruhan atas asset yang dimiliki oleh bank, dimana rasio ini membandingkan antara laba sebelum pajak dengan asset yang dimiliki oleh perusahaan. Posisi ROA pada Bank umum nasional konvensional di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan

(OJK) tahun 2016 sampai dengan tahun 2018 adalah seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut ini.

Tabel 4. POSISI VARIABEL ROA PADA SELURUH BANK SAMPEL PER TRIWULAN TAHUN 2016 – 2018

No	Nama Bank	2016				2017				2018			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	PT. Bank BRI, Tbk.	3.62	3.61	3.46	3.60	3.30	2.87	3.27	3.51	3.30	3.33	3.50	3.46
2	PT. Bank Mandiri, Tbk	2.53	2.10	2.24	1.84	2.35	2.57	2.65	2.62	3.10	2.99	2.85	3.05
3	PT. Bank BCA, Tbk	3.59	3.83	3.85	3.75	3.49	3.60	3.69	3.76	3.41	3.55	3.78	3.88
4	PT. Bank BNI, Tbk	3.01	2.12	2.37	2.46	2.74	2.66	2.69	2.54	2.69	2.69	2.65	2.60
5	PT. Bank BTN, Tbk	1.57	1.50	3.41	0.89	1.46	1.49	1.51	1.57	1.34	1.38	1.40	1.25
6	PT. Bank CIMB NIAGA, Tbk	0.62	0.83	0.98	1.17	1.45	1.57	1.57	1.56	1.64	1.70	1.72	1.73
7	PT. Bank PANIN, Tbk	1.65	1.54	1.54	1.62	1.89	1.76	1.81	1.83	1.65	1.67	1.96	2.30
8	PT. Bank OCBC NISP, Tbk	2.02	1.96	1.87	1.76	2.11	2.08	2.01	1.90	2.23	2.13	2.14	2.07
9	PT. Bank MAYBANK, Tbk	1.35	1.28	1.27	1.46	1.39	1.45	1.35	1.22	1.18	1.24	1.36	1.47
10	PT. Bank DANAMON, Tbk	1.65	2.51	2.19	2.37	3.48	3.35	3.28	2.95	3.28	3.09	2.90	2.72

Semakin tinggi ROA artinya bank dapat menghasilkan laba bersih yang tinggi atas asset yang dikelola, semakin besar nilai ROA maka semakin baik kinerja bank tersebut.

**Total Aset (Ln ASET)**

**Ukuran perusahaan (size)** merupakan ukuran besarnya asset yang

dimiliki perusahaan. Ukuran perusahaan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan proksi total asset. Posisi Aset pada Bank umum nasional konvensional di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) tahun 2016 sampai dengan tahun 2018 adalah seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut ini.

Tabel 5. POSISI VARIABEL ASET PADA SELURUH BANK SAMPEL PER TRIWULAN TAHUN 2016 – 2018

No	Nama Bank	2016				2017				2018			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	PT. Bank BRI, Tbk.	20.54	20.59	20.61	20.69	20.68	20.71	20.72	20.80	20.79	20.82	20.84	20.93
2	PT. Bank Mandiri, Tbk	20.50	20.57	20.57	20.64	20.63	20.66	20.66	20.70	20.67	20.73	20.74	20.76
3	PT. Bank BCA, Tbk	20.20	20.23	20.29	20.31	20.33	20.40	20.40	20.41	20.43	20.47	20.48	20.51
4	PT. Bank BNI, Tbk	19.98	20.04	20.10	20.15	20.17	20.19	20.25	20.31	20.29	20.34	20.38	20.44
5	PT. Bank BTN, Tbk	19.00	19.06	20.10	19.18	19.18	19.23	19.26	19.38	19.37	19.41	19.42	19.54
6	PT. Bank CIMB NIAGA, Tbk	19.24	19.27	19.26	19.28	19.27	19.29	19.33	19.39	19.36	19.37	19.37	19.40
7	PT. Bank PANIN, Tbk	18.95	18.99	19.01	19.03	19.07	19.08	19.09	19.10	19.10	19.06	19.05	19.06
8	PT. Bank OCBC NISP, Tbk	18.60	18.67	18.68	18.74	18.78	18.78	18.82	18.85	18.90	18.95	18.92	18.97
9	PT. Bank MAYBANK, Tbk	18.84	18.84	18.84	18.86	18.85	18.88	18.87	18.89	18.90	18.86	18.88	18.91
10	PT. Bank DANAMON, Tbk	18.83	18.79	18.79	18.82	18.80	18.83	18.82	18.85	18.85	18.87	18.84	18.89

Size menunjukkan ukuran atau besarnya skala asset bank. bank yang memiliki pertumbuhan asset yang semakin meningkat akan mempunyai peluang yang lebih besar dalam meningkatkan risiko dibandingkan dengan bank yang mempunyai pertumbuhan asset yang cenderung turun.

**Asset Liquid Ratio (ALR)**

**Asset Liquid Ratio (ALR)** merupakan rasio yang membandingkan antara *Aset Liquid Sekunder* dan *Aset Liquid Primer* dengan total Aset yang dimiliki oleh perusahaan. Posisi ALR pada Bank umum nasional konvensional di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) tahun 2016 sampai dengan tahun 2018 adalah seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut ini.

Tabel 6. POSISI VARIABEL ALR PADA SELURUH BANK SAMPEL PER TRIWULAN TAHUN 2016 – 2018

No	Nama Bank	2016				2017				2018			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	PT. Bank BRI, Tbk.	25.32	24.82	23.99	27.51	24.47	25.70	25.45	26.33	23.53	20.94	20.76	23.16
2	PT. Bank Mandiri, Tbk	25.89	25.17	25.21	26.22	26.32	23.02	25.06	23.22	23.37	19.90	21.00	18.66
3	PT. Bank BCA, Tbk	26.45	28.88	28.28	28.85	29.36	30.19	25.52	27.02	26.06	26.29	25.66	23.68
4	PT. Bank BNI, Tbk	23.01	21.86	20.67	24.03	23.35	21.58	21.36	22.98	21.71	20.42	20.77	20.95
5	PT. Bank BTN, Tbk	13.71	14.66	20.67	18.14	12.16	12.84	12.86	17.84	10.39	12.09	9.85	16.37
6	PT. Bank CIMB NIAGA, Tbk	18.84	19.43	19.20	18.72	19.10	17.80	22.36	23.57	23.28	21.69	21.86	21.22
7	PT. Bank PANIN, Tbk	20.41	15.38	15.94	16.77	18.42	17.40	16.80	16.52	22.32	17.97	11.65	10.83
8	PT. Bank OCBC NISP, Tbk	21.57	24.27	23.10	24.70	27.03	20.89	22.56	22.86	23.38	24.05	19.80	25.10
9	PT. Bank MAYBANK, Tbk	24.17	20.17	20.55	18.66	18.50	18.03	17.93	18.33	17.87	17.50	15.57	17.56
10	PT. Bank DANAMON, Tbk	23.32	22.92	23.52	23.91	20.83	19.88	19.75	20.09	20.50	21.35	18.71	20.36

ALR menunjukkan Jika perusahaan mampu memenuhi kewajibannya berarti perusahaan tersebut likuid, sedangkan jika perusahaan tidak mampu memenuhi kewajibannya berarti perusahaan tersebut Lilikuid.

#### Capital Adequacy Ratio (CAR)

*Capital Adequacy Rasio (CAR)* merupakan rasio yang digunakan untuk

mengukur modal yang dimiliki bank guna menunjang aktiva yang mengandung risiko. Posisi CAR pada Bank umum nasional konvensional di Indonesia yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) tahun 2016 sampai dengan tahun 2018 adalah seperti yang ditunjukkan pada tabel berikut ini.

Tabel 7. POSISI VARIABEL CAR PADA SELURUH BANK SAMPEL PER TRIWULAN TAHUN 2016 – 2018

No	Nama Bank	2016				2017				2018			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	PT. Bank BRI, Tbk.	19.49	22.10	21.88	22.91	20.86	21.67	22.17	22.96	20.74	20.13	21.02	21.21
2	PT. Bank Mandiri, Tbk	18.48	21.78	22.63	21.36	21.11	21.55	21.98	21.64	20.94	20.64	21.38	20.96
3	PT. Bank BCA, Tbk	20.04	20.29	21.54	21.90	23.10	22.10	23.62	23.06	23.65	22.81	23.19	23.39
4	PT. Bank BNI, Tbk	19.87	19.30	18.39	19.36	17.95	18.99	19.01	18.53	17.92	17.46	17.80	18.50
5	PT. Bank BTN, Tbk	16.50	22.07	18.39	20.34	18.90	18.38	16.97	18.87	17.92	17.42	17.97	18.21
6	PT. Bank CIMB NIAGA, Tbk	17.88	17.53	17.96	17.71	18.21	18.14	18.60	18.22	18.66	18.13	18.97	19.20
7	PT. Bank PANIN, Tbk	19.92	19.77	20.82	20.32	21.03	22.43	23.57	22.26	22.35	21.70	23.04	23.49
8	PT. Bank OCBC NISP, Tbk	18.00	18.95	18.97	18.28	18.23	17.55	17.71	17.51	17.01	16.74	17.03	17.63
9	PT. Bank MAYBANK, Tbk	15.86	15.77	17.66	16.98	16.98	16.91	17.71	17.63	17.86	19.20	19.04	19.09
10	PT. Bank DANAMON, Tbk	22.06	22.03	22.85	22.30	23.24	23.19	23.81	23.24	22.46	22.52	23.08	22.79

CAR menunjukkan jika kecukupan modal yang tinggi dalam mengelola risiko operasional yang dihadapi dalam proses pengembangan usahanya dibandingkan dengan bank yang tingkat kecukupan modalnya rendah.

#### Hasil Penelitian

Hasil pengolahan data yang diperoleh dengan menggunakan Program Stata sebagaimana yang tercantum dalam lampiran, maka dapat dilakukan analisis statistik menggunakan Model Regresi Data Panel yang memiliki 3 teknik yang dapat digunakan antara lain Common Effects (OLS), Fixed Effects (FE) atau Random Effects (RE), Pemilihan ketiga teknik

tersebut untuk menentukan mana yang lebih baik maka menggunakan metode Chow Test dan Hausmann Test, untuk metode Chow Test digunakan untuk memilih antara teknik OLS dan FE dengan kriteria Jika  $\rho > 0,05$  maka FE lebih baik, jika  $\rho < 0,05$  maka OLS lebih baik, sehingga setelah dilakukan pengujian menghasilkan  $\rho = 0,88 > 0,05$ , maka FE lebih baik, untuk metode Hausmann Test digunakan untuk memilih antara teknik RE dan FE dengan kriteria Jika  $\text{Prob} > \text{Chi}^2 > 0,05$  Maka RE lebih baik, Jika  $\text{Prob} > \text{Chi}^2 < 0,05$  Maka FE lebih baik, setelah dilakukan pengujian menghasilkan  $\text{Prob} > \text{Chi}^2 = 0,0024 < 0,05$ , maka FE lebih baik,

sehingga dari hasil pengujian kedua metode tersebut dapat disimpulkan bahwa model FE lebih baik untuk digunakan, selanjutnya

melakukan persamaan regresi linier berganda

Tabel 8. Koefisien Regresi Linier Berganda

Variabel Penelitian	Koefisien Regresi
KKR	-0,2282
LAR	-0,0484
ROA	-0,0350
Ln ASSET	-16,721
ALR	-0,0685
<b>R Square = 0,0583</b>	<b>Sif F = 0,0000</b>
<b>Konstanta = 59,3781</b>	<b>F Hitung = 18,55</b>

Sumber : tabel 2, Data Diolah

Berdasarkan tabel 2 maka diperoleh persamaan :

$$Y = 59,3781 - 0,2282 KKR - 0,0484 LAR - 0,0350 ROA - 1,6721 Ln ASSET - 0,0685 ALR + ei$$

Dari persamaan regresi linier berganda tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

$$\alpha = 59,3781$$

Konstanta sebesar 59,3781 berarti jika keseluruhan variabel  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ ,  $X_5$  dalam penelitian ini bernilai sama dengan nol, maka besarnya nilai variabel Y akan meningkat sebesar 59,3781

$$\beta_1 = - 0,2282$$

Menunjukkan apabila variabel  $X_1$  mengalami peningkatan sebesar satu persen maka akan variabel Y akan menurun sebesar 0,2282 persen dan berlaku sebaliknya jika variabel  $X_1$  mengalami penurunan sebesar satu persen maka variabel Y akan meningkat sebesar 0,2282 persen dengan asumsi bahwa nilai variabel lain dalam keadaan konstan.

$$\beta_2 = - 0,0484$$

Menunjukkan apabila variabel  $X_2$  mengalami peningkatan sebesar satu persen maka akan variabel Y akan menurun sebesar 0,0484 persen dan berlaku sebaliknya jika variabel  $X_2$  mengalami penurunan sebesar satu persen maka

variabel Y akan meningkat sebesar 0,0484 persen dengan asumsi bahwa nilai variabel lain dalam keadaan konstan.

$$\beta_3 = - 0,0350$$

Menunjukkan apabila variabel  $X_3$  mengalami peningkatan sebesar satu persen maka akan variabel Y akan menurun sebesar 0,0350 persen dan berlaku sebaliknya jika variabel  $X_3$  mengalami penurunan sebesar satu persen maka variabel Y akan meningkat sebesar 0,0350 persen dengan asumsi bahwa nilai variabel lain dalam keadaan konstan.

$$\beta_4 = - 1,6721$$

Menunjukkan apabila variabel  $X_4$  mengalami peningkatan sebesar satu persen maka akan variabel Y akan menurun sebesar 1,6721 persen dan berlaku sebaliknya jika variabel  $X_4$  mengalami penurunan sebesar satu persen maka variabel Y akan meningkat sebesar 1,6721 persen dengan asumsi bahwa nilai variabel lain dalam keadaan konstan.

$$\beta_5 = - 0,0685$$

Menunjukkan apabila variabel  $X_5$  mengalami peningkatan sebesar satu persen maka akan variabel Y akan menurun sebesar 0,685 persen dan berlaku sebaliknya jika variabel  $X_5$  mengalami penurunan sebesar satu persen maka variabel Y akan meningkat sebesar 0,0685

persen dengan asumsi bahwa nilai variabel lain dalam keadaan konstan.

Hasil analisis uji t dan determinan parsial diperoleh pada tabel 3.

Tabel 9. Hasil Analisis Uji t dan Koefisien Determinasi Parsial

Variabel	t hitung	t tabel	r	r <sup>2</sup>	h <sub>0</sub>	h <sub>1</sub>
KKR	-2,10	-165,833	0,3152	0,0994	Ditolak	Diterima
LAR	-0,70	165,833	-0,4083	0,1667	Diterima	Ditolak
ROA	-0,10	165,833	0,4318	0,1865	Diterima	Ditolak
Ln ASSET	-1,53	-165,833	-0,0588	0,0035	Diterima	Ditolak
ALR	-1,13	-165,833	-0,2236	0,0500	Diterima	Ditolak

### Pengaruh KKR Terhadap CAR

Secara teori pengaruh KKR terhadap CAR yakni negatif, hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan koefisien regresi sebesar -0,2282 yang berarti KKR memiliki pengaruh negatif terhadap CAR, dengan demikian hasil penelitian ini sesuai dengan teori. Kesesuaian hasil penelitian dengan teori disebabkan karena apabila KKR meningkat berarti telah terjadi peningkatan Kredit Kurang Lancar (Kolektibilitas 2,3,4 dan 5) dibandingkan dengan peningkatan total kredit yang diberikan. Hal ini menunjukkan bahwa potensi terjadinya kredit bermasalah mulai dari kolektibilitas 2, 3, 4 dan 5 akan meningkat, dengan demikian risiko kredit juga akan meningkat yang akan menyebabkan kinerja perbankan. Akibatnya pendapatan bank menurun dan laba bank juga akan menurun, sehingga akan terjadi penurunan modal semakin besar. Selama periode penelitian CAR pada bank sampel penelitian mengalami penurunan yang dibuktikan dengan tren sebesar -0,05 persen.

### Pengaruh LAR Terhadap CAR

Secara teori pengaruh LAR terhadap CAR yakni positif, hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan koefisien regresi sebesar -0,0484 yang berarti LAR memiliki pengaruh negatif terhadap CAR, dengan demikian hasil

penelitian ini tidak sesuai dengan teori. Ketidaksesuaian hasil penelitian dengan teori dikarenakan apabila LAR meningkat, berarti telah terjadi peningkatan total kredit dibanding peningkatan aset karena peningkatan aset lebih banyak dialokasikan pada untuk pencairan kredit, akibatnya resiko kredit akan meningkat sehingga pendapatan bank menurun, laba bank menurun dan sehingga akan terjadi penurunan modal semakin besar. Bisa terjadi juga apabila LAR meningkat maka bisa diakibatkan oleh kredit yang meningkat sehingga dapat meningkatkan laba perusahaan dan terjadi kenaikan pada modal. Apabila laba perusahaan lebih besar daripada Risiko yang dihadapi dalam perusahaan maka modal perusahaan akan mengalami peningkatan. Selama periode penelitian CAR pada bank sampel penelitian mengalami penurunan yang dibuktikan dengan tren sebesar -0,05 persen.

### Pengaruh ROA Terhadap CAR

Secara teori pengaruh ROA terhadap CAR yakni positif, hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan koefisien regresi sebesar -0,0350 yang berarti ROA memiliki pengaruh negatif terhadap CAR, dengan demikian hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori.

Ketidaksesuaian hasil penelitian dengan teori dikarenakan apabila ROA

meningkat, berarti telah terjadi peningkatan laba perusahaan sehingga menyebabkan modal perusahaan meningkat. Apabila ROA meningkat maka dapat menyebabkan laba perusahaan meningkat sehingga risiko yang akan dihadapi oleh perusahaan akan meningkat dan dapat menyebabkan modal meningkat, hal ini dapat terjadi apabila laba perusahaan lebih besar dari pada risiko yang ada dalam perusahaan. Laba yang diperoleh perusahaan sesuai dengan risiko yang diambil oleh perusahaan. Selama periode penelitian CAR pada bank sampel penelitian mengalami penurunan yang dibuktikan dengan tren sebesar -0,05 persen.

#### **Pengaruh Ukuran Bank Terhadap CAR**

Secara teori pengaruh Ln Asset terhadap CAR yakni negatif, hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan koefisien regresi negatif sebesar -1,6721 yang berarti Ln Asset memiliki pengaruh negatif terhadap CAR dengan demikian hasil penelitian ini sesuai dengan teori. Kesesuaian hasil penelitian dengan teori dikarenakan apabila Ukuran Bank lebih besar maka mempunyai aset yang besar, sehingga dapat meningkatkan risiko kredit dikarenakan aset terbesar Bank di Indonesia berasal dari kredit yang diberikan. Akibatnya meningkatkan nya risiko kredit dapat menurunkan CAR. Selama periode penelitian CAR pada bank sampel penelitian mengalami penurunan yang dibuktikan dengan tren sebesar -0,05 persen.

#### **Pengaruh ALR Terhadap CAR**

Secara teori pengaruh ALR terhadap CAR yakni negatif, hasil analisis regresi linier berganda menunjukkan koefisien regresi sebesar -0,0685 yang berarti ALR memiliki pengaruh negatif terhadap CAR, dengan demikian hasil penelitian ini sesuai dengan teori. Kesesuaian hasil penelitian dengan teori dikarenakan apabila ALR meningkat, berarti telah terjadi peningkatan aset likuid

dengan persentase lebih besar dibanding persentase peningkatan aset karena peningkatan aset lebih banyak dialokasikan pada aset likuid, akibatnya pendapatan bank menurun, laba bank menurun dan CAR bank menurun. Selama periode penelitian CAR pada bank sampel penelitian mengalami penurunan yang dibuktikan dengan tren sebesar -0,05 persen.

Dari hasil Berdasarkan pada hasil Uji F yang telah dilakukan, maka dapat diperoleh bahwa variabel KKR, LAR, ROA, Ln ASSET dan ALR secara bersama – sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Tingkat Kesehatan Bank pada Bank Umum Konvensional di Indonesia pada periode 2016 sampai dengan 2018. Hal ini menunjukkan bahwa Risiko Kredit yang diukur menggunakan KKR dan ALR, Kinerja Laba yang diukur menggunakan ROA, Ukuran Perusahaan yang diukur menggunakan Size (Aset) dan Risiko Likuiditas yang diukur menggunakan ALR secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Kecukupan pada bank sampel penelitian.

Besarnya pengaruhnya yakni 5,83 persen yang berarti bahwa perubahan yang terjadi pada kecukupan modal pada Bank Umum Nasional Konvensional di Indonesia yang merupakan sampel penelitian dipengaruhi oleh variabel KKR, LAR, ROA, Ln ASSET dan ALR sedangkan sisanya 50,08 persen pada kecukupan modal pada sampel penelitian dipengaruhi oleh variabel diluar model yang dihasilkan pada penelitian. Hal tersebut diperkirakan karena adanya pengukuran kecukupan modal menurut InfoBank melibatkan aspek Peringkat Profil Manajemen Risiko, Peringkat Nilai Komposit GCG, Kualitas Aset (NPL), Rentabilitas (ROE), Likuiditas (LDR) serta Efisiensi (BOPO dan NIM). Namun pada penelitian ini tidak melibatkan seluruh aspek yang digunakan InfoBank.

Dengan demikian, hipotesis pertama penelitian ini menyatakan bahwa variabel KKR, LAR, ROA, Ln ASSET dan ALR secara bersama-sama memiliki

pengaruh yang signifikan terhadap CAR adalah diterima.

Tabel 10. Kesesuaian Hasil Regresi Linier Berganda Dengan Teori

Variabel	Teori	Hasil Penelitian	Kesesuaian Teori
KKR	Negatif	Negatif	Sesuai
LAR	Positif	Negatif	Tidak Sesuai
ROA	Positif	Negatif	Tidak Sesuai
Ln ASSET	Negatif	Negatif	Sesuai
ALR	Negatif	Negatif	Sesuai

## SIMPULAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data dan pembahasan yang telah dikemukakan bahwa sebagian dari hipotesis penelitian diterima dan sebagian penelitian ditolak atau terdapat pengaruh signifikan dan tidak terdapat pengaruh signifikan, sehingga dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan bahwa Rasio Kredit yang di hitung menggunakan Kredit Kualitas Rendah (KKR) berpengaruh negative signifikan terhadap Kecukupan Modal (CAR) sehingga H<sub>0</sub> ditolak.

Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan bahwa Rasio Kredit yang dihitung menggunakan *Loan to Asset Ratio* (LAR) berpengaruh negative tidak signifikan terhadap Kecukupan Modal (CAR) sehingga H<sub>0</sub> diterima.

Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan bahwa Kinerja Laba yang dihitung menggunakan Rasio *Return on Asset* (ROA) berpengaruh negative tidak signifikan terhadap Kecukupan Modal (CAR) sehingga H<sub>0</sub> diterima.

Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan bahwa Ukuran Bank yang dihitung menggunakan *Size* dengan menggunakan total aset (LnAsset) berpengaruh negative tidak signifikan terhadap Kecukupan Modal (CAR) sehingga H<sub>0</sub> diterima

Berdasarkan hasil pengujian menunjukkan bahwa Likuiditas yang dihitung menggunakan *Asset Liquid Ratio*

(ALR) berpengaruh negative tidak signifikan terhadap Kecukupan Modal (CAR) sehingga H<sub>0</sub> diterima.

### Saran

#### Saran untuk penelitian selanjutnya

Menambah rasio-rasio baru yang belum pernah dilakukan penelitian dalam mengukur Kecukupan Modal pada perusahaan Perbankan

Memperbanyak sampel bank yang menjadi subyek penelitian dan mengambil tahun terbaru dengan rentang waktu yang lebih panjang

#### Saran untuk kebijakan manajerial

Berdasarkan hasil penelitian pada variabel Risiko Kredit yang diukur menggunakan Rasio Kredit Kurang Lancar (KKR) berpengaruh negative signifikan terhadap kecukupan Bank, selama ini perbankan hanya mengitung risiko kredit menggunakan kredit kualitas 3, 4 dan 5 dengan menggunakan rasio NPL tetapi dalam penelitian ini membuktikan kolektibilitas 2 sudah mempunyai pengaruh untuk dapat meningkatkan risiko kredit sehingga bukan hanya kredit kualitas 3, 4 dan 5 yang termasuk dalam NPL saja yang mempunyai risiko untuk dapat meningkatkan risiko kredit dan dapat menurunkan laba perusahaan dan dapat menurunkan keucupan modal, tetapi kredit kolektibilitas 2 sudah mempunyai potensi untuk dapat meningkatkan risiko kredit dan menurunkan laba yang dapat menurunkan kecupakan modal, sehingga kredit



kolektibilitas 2 perlu juga diperhatikan dan dikelola dengan benar supaya bisa naik menjadi kolektibilitas 1 (lancar) dan dapat mengurangi risiko kredit perbankan

#### DAFTAR PUSTAKA

- Anggreni, Made Ria & I Made Sadha Suardhika. (2014) Pengaruh Dana Pihak Ketiga, Kecukupan Modal, Risiko Kredit dan Suku Bunga Kredit pada Profitabilitas. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*. 9.1, 27-38.
- Anggit Senja Nugraha (2019) Internal Factor Affecting Probability With Loan Distribution As Intervening. *Management and Economic Journal*. Voume 3 Issue 3. ISSN: 2456-2661
- Ariwidanta, Komang Triska. (2016) Pengaruh Risiko Kredit Terhadap Profitabilitas dengan Kecukupan Modal sebagai Variabel Mediasi. *E-Jurnal Management Unud*, Vol. 5 (4), 2311-2340.
- Ayusta Riana Dewi, I Putu Yadnya (2018) Pengaruh Size, Likuiditas, Risiko Kredit dan Rentabilitas Terhadap Rasio Kecukupan Modal. *E-Jurnal Managemen Unud*, Vol 7, No 7, 2018, 3502-3531
- Bukian, Ni Made Winda Parascintya & Gede Merta Sudiartha (2016) Pengaruh Kualitas Aset, Likuiditas, Rentabilitas dan Efisiensi Operasional terhadap Rasio Kecukupan Modal. *E-Jurnal Manajemen Unud*, Vol. 5 (2), 1189-1221.
- Dewa Ayu Anjani, Ni Ketut Purwanti. (2014) Pengaruh Non Performing Loan (NPL), Likuiditas dan Rentabilitas Terhadap Rasio Kecukupan Modal. *E-Jurnal Managemen unud*, Vol 6. 1140
- Dewi, Ayusta Riana & I Putu Yadnya. 2018. Pengaruh Size, Likuiditas, Risiko Kredit dan Rentabilitas Terhadap Rasio Kecukupan Modal. *E-Jurnal Managemen Unud*, Vol 7 (7), 3502-3531.
- Dwi Agung Prasetyo, Ni Putu Ayu Darmayanti (2015) Pengaruh Risiko Kredit, Likuiditas, Kecukupan Modal, dan Efisiensi Operasional Terhadap Profitabilitas pada PT. BPD Bali. *E-Jurnal Management Unud*, Vol 4, No. 9, 2015: 2590-2617.
- Febby Loviana Nazaf. (2015) Pengaruh Kualitas Aset, Likuiditas, dan Profitabilitas terhadap Tingkat Kecukupan Modal Perbankan (Studi Empris Pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di BEI). *Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang*
- Fredy Herman Yunaldo, Prasetiono (2015) Pengaruh ROA, Size, Risiko Likuiditas, Risiko Kredit, Risiko Suku Bunga, dan Risiko Modal Terhadap CAR pada Bank Umum yang Terdaftar di BEI Periode 2008-2013. *Diponegoro Journal of Management*. Volume 4, Nomor 3, Tahun 2015, ISSN :2337-3792
- Ghozali imam, (2011) "Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19" cetakan kelima, Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ika Permatasari, Retno Novitasary (2014) Pengaruh Implementasi Good Corporate Governance Terhadap Permodalan dan Kinerja Perbankan di Indonesia : Manajemen Risiko sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan* Vol 7 No. 1. ISSN: 2301-8968.
- Bank Indonesia, *Kajian Stabilitas Keuangan* No. 27, September (2016) (KSK) Tentang Mitigasi Risiko Sistematis dan Penguatan Intermediasi Dalam Upaya Menjaga Stabilitas Sistem Keuangan. (<http://www.bi.go.id>).
- Komang Triska Ariwidanta (2016) Pengaruh Risiko Kredit Terhadap Profitabilitas dengan Kecukupan Modal sebagai Variabel Mediasi. *Jurnal Management Unud*, Vol 5, No. 4, 2016: 2311-2340
- Made Ria Anggraeni, I made Sadha Suardhika (2014) Pengaruh Dana Pihak Ketiga, Kecukupan Modal,

- Risiko Kredit dan Suku Bunga Kredit pada Profitabilitas. E-Jurnal Akuntansi Uneversitas Udayana 9.1 (2014):27-38. ISSN : 2302-8556.
- Mian, Stefano & Josanco Floreani & Andrea Paltrinieri (2018) Do Capital Adequancy Affect Systematic Risk? Investigation of a Sample of European Listed Bank in Light of EBA Stress Tests, *Quartely Journal of Finance*, Vol. 8 No. 4. 1-31.
- Ni Kadek Venimas Citra Dewi, Wayan Cipta, I Ketut Kirya (2015) Pengaruh LDR, LAR, DER dan CR Terhadap ROA. e-Journal Bisma Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Manajemen, Vol 3.
- Ni Made Winda Parascintya Bukian, Gede Merta Sudiarta (2016) Pengaruh Kualitas Aset, Likuiditas, Rentabilitas dan Efisiensi Operasional Terhadap Rasio Kecukupan Modal. E-Jurnal Manajemen Unud, Vol 5, No. 2, 2016: 1189-1221
- Peraturan Bank Indonesia No. 15/12/PBI/2013 Tanggal 12 Desember 2013 Tentang Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Bank Indonesia (<http://www.bi.go.id>).
- Permatasari, Ika & Retno Novitasary. (2014) Pengaruh Implementasi Good Corporate Governance terhadap Permodalan dan Kinerja Perbankan di Indonesia : Manajemen Risiko sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. Vol 7 (1). 52-59.
- Prasetyo, Dwi Agung & Ni Putu Ayu Darmayanti (2015) Pengaruh Risiko Kredit, Likuidasi, Kecukupan Modal dan Efisiensi Operasional terhadap Profitabilitas pada PT. Bali. E-Jurnal Manajemen Unud. Vol. 4 (9), 2590-2617.
- Samanta, Swapna & Tanupa Chakraborty. (2018) An Analysis of Capital Adequancy in Select Indian Commercial Bank : A Frontier Approach, *The IUP Journal of Journal of Management Research*. Vol. XVII, No. 2. 24-42.
- Shaw, Ming-Fu & Juin-Jen Chung & Hung-Ju Chen. (2013) Capital Adequacy and The Bank Lending Channel : Macroeconomic Implications, *Journal of Macroeconomics* 36. 121-137.
- Surat Edaran Bank Indonesia No. 13/30/DPNP tanggal 16 Desember 2011. Perihal Perubahan Ketiga atas SE BI No. 3/30/DPNP tanggal 14 Desember 2001 Perihal Laporan Keuangan Publikasi dan Bulanan Bank Umum serta Laporan Tertentu yang Disampaikan kepada Bank Indonesia. Jakarta. (<http://www.bi.go.id>).
- Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan No. 11/POJK.03/2016. Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Bank Umum. ([http://www.ojk.go id](http://www.ojk.go.id)).
- Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan No.34/POJK.03/2016. Perubahan atas Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 11/POJK.03/POJK Tentang Kewajiban Penyediaan Modal Minimum Bank Umum. (<http://www.ojk.go id>).
- Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan No. 14/SEOJK.03/2017 tanggal 17 Maret 2017. Tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum. (<http://www.ojk.go id>).
- Yuliando, Fredy Herman & Prasetiono (2015) Pengaruh ROA, Size, Risiko Likuiditas, Risiko Kredit, Risiko Suku Bunga, dan Risiko Modal terhadap CAR pada Bank Umum yang terdaftar di BEI Periode 2008 – 2013. *Diponegoro Journal of Management*. Vol. 4 (3). 1-12.