

Determinan Capital Adequacy Ratio Sebagai Indikator Ketahanan Modal Pada Bank Umum Syariah di Indonesia

Determinant capital adequacy ratio as an indicator of capital resilience at sharia commercial banks in Indonesia

Nisa Aulia Asriyana

Program Studi D4 Keuangan Syariah, Politeknik Negeri Bandung

E-mail: nissaadel684@gmail.com

Radia Purbayati

Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Bandung

E-mail: radia.purbayati@polban.ac.id

Benny Barnas

Jurusan Akuntansi, Politeknik Negeri Bandung

E-mail: benny.barnas@polban.ac.id

Abstract: *This study aims to analyze the factors that are likely to influence the determination of the Capital Adequacy Ratio (CAR) in Sharia Commercial Banks (BUS) in Indonesia for the 2014-2018 period. These factors include Non Performing Financing (NPF), Financing to Deposit Ratio (FDR), Return on Assets (ROA) and Operational Income Operating Costs (BOPO). The sample of this study is a Sharia Commercial Bank registered with the Financial Services Authority (OJK) from March 2014 to December 2018. Data is obtained from the Publication Financial Report of each Sharia Commercial Bank through the official website of the Financial Services Authority. The analysis technique used is panel data regression analysis. The results of this study indicate that simultaneously the NPF, FDR, ROA and BOPO variables have a significant effect on CAR. Partially the FDR and ROA variables have a significant effect on CAR, while the NPF and BOPO variables don't have a significant effect on CAR. The findings of this research contribute to Islamic Commercial Banks in the form of an estimation model that serves as an early warning in order to maintain the CAR as an indicator that can illustrate the capital resilience in covering losses that occur due to risky assets.*

Keywords: *CAR, determinant CAR, sharia commercial banks*

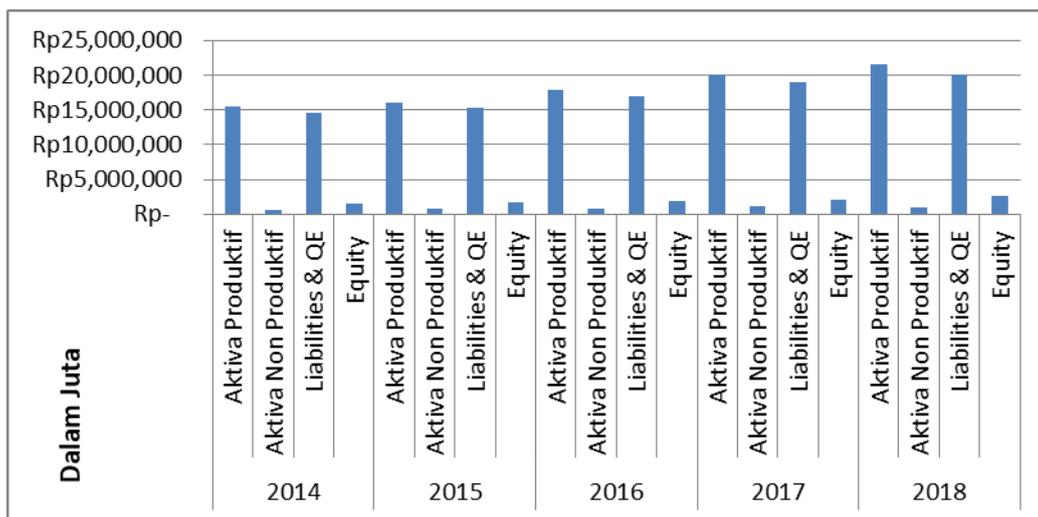
1. Pendahuluan

Fatimah (2014) mengatakan bahwa indikator permodalan bank harus diutamakan dalam rangka menjaga kepercayaan masyarakat untuk menanamkan dananya pada bank. Indikator modal merupakan urat nadi bagi perbankan dalam menjalankan fungsinya sebagai lembaga intermediasi (Damayanti et al., 2015). Bank merupakan lembaga keuangan yang berorientasi pada profit, maka aspek permodalan sangat dibutuhkan oleh bank untuk mencapai tujuannya tersebut dan juga untuk kelangsungan usaha bank. Upaya bank untuk menggerakkan aktivitas operasionalnya dipengaruhi oleh besar kecilnya modal yang dimiliki. Modal bank berperan sebagai penyangga untuk menyerap risiko atau kerugian baik kerugian operasional maupun kerugian lainnya.

Industri perbankan dan kebijakan Bank Sentral di seluruh dunia mengacu pada *Basel*

Accord yang menjadi patokan kesehatan dan kehati-hatian bank. *Basel Accord* adalah suatu regulasi perbankan yang dibuat oleh *Basel Committee on Bank Supervision* (BCBS) yang merupakan kerja sama forum internasional dalam mengawasi praktik perbankan di seluruh dunia dalam rangka meningkatkan stabilitas keuangan. BCBS mewajibkan bank-bank yang beroperasi secara internasional untuk memenuhi kebutuhan Rasio Modal Minimum (CAR) sebesar 8% (*Capital Adequacy Ratio* Comitte, 1999).

Dalam POJK No.4/POJK.03/2016 dinyatakan bahwa untuk menilai Tingkat Kesehatan Bank dari aspek permodalan adalah dengan menggunakan Rasio Kecukupan Modal (*Capital Adequacy Ratio*) sebagai indikator utama dalam menilai kondisi permodalan bank. *Capital Adequacy Ratio* (CAR) merupakan perbandingan antara modal dengan Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR). Besarnya CAR yang harus dipelihara oleh bank menurut POJK N0.11/POJK.03/2016 Tentang Kewajiban Penyediaan Minimum (KPMM) Bank Umum adalah sebesar minimum 8%.

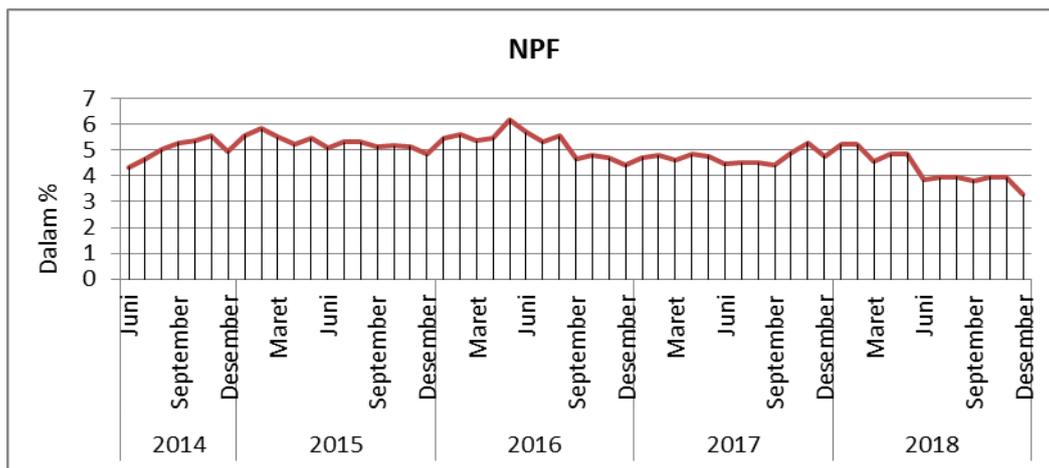


Gambar 1. Komposisi Neraca Bank Umum Syariah 2014-2018

Sumber: Laporan Keuangan Tahunan Bank Umum Syariah (data diolah kembali)

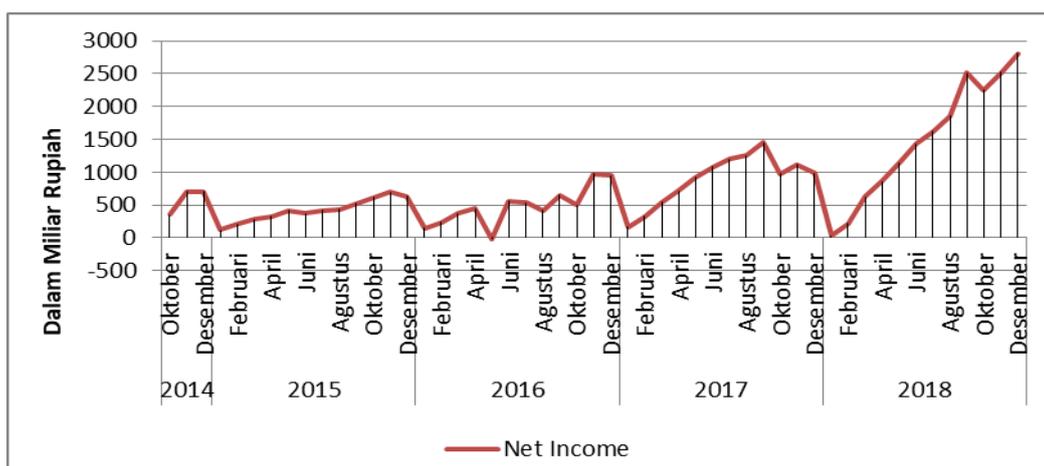
Dilihat dari komposisi neraca Bank Umum Syariah dari tahun 2014 sampai tahun 2018, terlihat bahwa setiap tahun jumlah Aktiva Produktif lebih besar dari jumlah Liabilities dan Quasy Equity (QE). Hal ini menunjukkan bahwa jumlah Liabilities dan Quasy Equity masih belum cukup untuk membiayai Aktiva Produktif, sehingga Equity harus ikut serta dalam membiayai Aktiva Produktif. Menurut PBI No.7/13/PBI/2005 Tentang Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM) Bank Umum Berdasarkan Prinsip Syariah dijelaskan bahwa aktiva yang dibiayai oleh modal sendiri (Equity) bobot risikonya adalah 100%. Maka ketika Equity yang dimiliki Bank Umum Syariah ikut serta dalam membiayai Aktiva Produktif, jumlah Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) akan semakin tinggi. Apabila tidak disertai dengan penambahan modal, hal ini dapat menyebabkan penurunan *Capital Adequacy Ratio*.

Bagian terbesar dari Aktiva Produktif yang dimiliki setiap Bank Umum Syariah dan berpotensi tinggi untuk mengalami risiko adalah pembiayaan. Besarnya risiko pembiayaan dapat diukur dengan *Non Performing Financing* (NPF) yang merupakan perbandingan antara jumlah pembiayaan bermasalah dengan total pembiayaan yang disalurkan. Nilai NPF maksimum yang ditetapkan oleh Bank Indonesia adalah sebesar 5%. Berikut ini merupakan perkembangan NPF Bank Umum Syariah dari tahun 2015 sampai tahun 2018:



Gambar 2. Perkembangan NPF Bank Umum Syariah 2014-2018
 Sumber: Statistik Perbankan Syariah, Otoritas Jasa Keuangan

Berdasarkan gambar diatas, diketahui bahwa NPF Bank Umum Syariah dari tahun 2014 sampai tahun 2018 mengalami fluktuasi, dimana NPF terendah terjadi pada Desember 2018 yaitu sebesar 3,26%. Tetapi nilai NPF juga sering kali masih diatas batas maksimum yang ditetapkan Bank Indonesia yaitu 5%. Pada tahun 2014 sampai tahun 2016 nilai NPF cenderung berada diatas 5% sepanjang tahunnya. Nilai NPF tertinggi terjadi pada bulan Mei 2016 yaitu sebesar 6,17%. Hal ini perlu diperhatikan karena apabila NPF terus meningkat dapat menyebabkan Bank Umum Syariah mengalami kerugian yang semakin tinggi dan perlu menyediakan cadangan yang lebih besar. Dampaknya adalah modal bank semakin tergerus. Nilai NPF yang semakin tinggi akan menghambat ekspansi pembiayaan, sehingga pendapatan yang diterima bank semakin berkurang.



Gambar 3. Perkembangan Net Income Bank Umum Syariah 2014-2018
 Sumber: Statistik Perbankan Syariah, Otoritas Jasa Keuangan

Berdasarkan gambar diatas, dapat dilihat bahwa Laba Bersih Bank Umum Syariah dari tahun 2014 sampai tahun 2018 mengalami fluktuasi yang sangat signifikan, dimana Laba Bersih tertinggi terjadi pada Desember 2018 yaitu sebesar 2.806 Miliar dan terendah terjadi pada bulan Mei 2016 yaitu sebesar -14 Miliar. Hal ini membuktikan bahwa perkembangan Laba Bersih berbanding terbalik dengan perkembangan NPF, dimana ketika NPF semakin tinggi menyebabkan Laba Bersih semakin rendah dan ketika NPF semakin rendah menyebabkan Laba Bersih semakin tinggi. Fenomena ini menunjukkan bahwa semakin tinggi risiko kredit (NPF) menyebabkan pendapatan yang diterima bank semakin berkurang bahkan negatif dan pada

akhirnya modal bank semakin tergerus karena harus menutupi kerugian tersebut.

Selain risiko kredit yang diukur dengan NPF, risiko likuiditas yang diukur dengan *Financing to Deposit Ratio* (FDR) juga merupakan salah satu indikator penilaian Tingkat Kesehatan Bank yang memiliki hubungan dengan CAR. Fatimah (2014) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara FDR dengan CAR, yaitu pada saat FDR semakin tinggi yang disebabkan oleh semakin tingginya pembiayaan yang disalurkan sedangkan DPK yang dihimpun lebih sedikit dan tidak bertambah dapat menyebabkan CAR menurun.

Earning (Rentabilitas) yang diukur dengan *Return on Assets* (ROA) dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) juga merupakan indikator penilaian Tingkat Kesehatan Bank yang memiliki hubungan dengan CAR. Natasia (2015) menyatakan bahwa semakin tinggi laba/keuntungan yang diperoleh bank akan meningkatkan kondisi permodalan bank, karena salah satu komponen modal inti yang menyusun struktur permodalan bank adalah laba. Fatimah (2014) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara BOPO dengan CAR, yaitu pada saat bank semakin efisien dalam menghasilkan keuntungan melalui biaya operasionalnya, maka semakin meningkat pula modal yang ditanamkannya.

Tabel 1. Posisi Rasio Keuangan Bank Umum Syariah pada Akhir Tahun 2014-2018

Rasio	2014	2015	2016	2017	2018
CAR	15.74%	15.02%	16.63%	17.91%	20.39%
NPF	4.95%	4.84%	4.42%	4.76%	3.26%
FDR	86.66%	88.03%	85.99%	79.61%	78.53%
BOPO	96.97%	97.01%	96.22%	94.91%	89.18%
ROA	0.41%	0.49%	0.63%	0.63%	1.28%

Sumber: Statistik Perbankan Syariah, Otoritas Jasa Keuangan

Berdasarkan tabel diatas, dapat ditelusuri bahwa pada tahun 2015 dan 2017 pergerakan antara NPF dan CAR memiliki hubungan yang sejajar. Dimana pada tahun 2015 NPF menurun dan diikuti dengan penurunan CAR. Pada tahun 2017 NPF meningkat dan diikuti dengan peningkatan CAR. Hal ini bertentangan dengan teori yang menyatakan bahwa semakin tinggi NPF maka CAR akan semakin menurun dan begitupun sebaliknya atau dengan kata lain NPF berpengaruh negatif terhadap CAR. Pada tahun 2015 juga terjadi hubungan yang bertolak belakang antara ROA dengan CAR. Pada tahun 2015 ROA meningkat, namun tidak disertai dengan peningkatan CAR. Hal ini bertentangan dengan teori yang menyatakan bahwa semakin tinggi ROA maka CAR akan semakin meningkat atau dengan kata lain ROA berpengaruh positif terhadap CAR. Berdasarkan *theory gap* tersebut, diperoleh kesimpulan bahwa tidak setiap kejadian empiris akan selalu sesuai dengan teori yang ada. Hal ini diperkuat dengan adanya perbedaan dalam hasil penelitian-penelitian terdahulu (*research gap*).

Penelitian yang dilakukan oleh Usman Masood dan Sanaullah Ansari (2016) dengan menggunakan NPF dalam menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi CAR. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa NPF tidak berpengaruh terhadap CAR. Namun penelitian yang dilakukan oleh Uniq Wahyu Rinjani dan M Noor Ardiansyah (2015) menyatakan bahwa NPF secara parsial berpengaruh signifikan negatif terhadap CAR. Penelitian yang dilakukan oleh Giras Risti Wilara dan Agus Tri Basuki (2016) dengan menggunakan FDR, menyatakan bahwa FDR berpengaruh positif terhadap CAR. Namun penelitian yang dilakukan oleh Rizka Kyky Damayanti (2015) menyatakan bahwa FDR berpengaruh negatif signifikan terhadap CAR. Penelitian yang dilakukan oleh Tran Duc Minh dan Lu Phi Nga (2018) dengan menggunakan ROA, menyatakan bahwa ROA berpengaruh positif signifikan terhadap CAR. Namun penelitian yang dilakukan oleh Usman Masood dan Sanaullah Ansari (2016) menyatakan bahwa ROA tidak berpengaruh terhadap CAR. Penelitian yang dilakukan oleh Siti Fatimah (2014) dengan

menggunakan BOPO, menyatakan bahwa BOPO berpengaruh positif signifikan terhadap CAR. Namun penelitian yang dilakukan oleh Giras Risti Wilara dan Agus Tri Basuki (2016) menyatakan bahwa BOPO tidak berpengaruh terhadap CAR.

2. Kajian Pustaka

2.1. CAR dan Determinan CAR

Capital Adequacy Ratio (CAR)

Capital Adequacy Ratio (CAR) merupakan salah satu indikator penilaian tingkat kesehatan bank atas faktor Permodalan. CAR sering disebut dengan Rasio Kecukupan Modal yang harus dipenuhi oleh bank. Berdasarkan SE BI No. 13/24/DPNP Tahun 2011 dinyatakan bahwa perhitungan CAR dilakukan berdasarkan ketentuan Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM) dengan cara:

$$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR)}} \times 100\%$$

Besarnya CAR yang harus dipelihara oleh bank menurut POJK No. 11 Tahun 2016 adalah sebesar minimum 8%. Perhitungan CAR ini bertujuan untuk mengukur kemampuan bank dalam menutupi penurunan aktiva akibat kerugian-kerugian yang disebabkan oleh aktiva yang berisiko. Semakin tinggi CAR, maka semakin baik kondisi dan kemampuan bank dalam menutupi/mengcover kerugian yang terjadi ataupun risiko yang timbul baik risiko kredit, risiko operasional dan risiko pasar.

Non Performing Financing (NPF)

Non Performing Financing (NPF) merupakan salah satu indikator penilaian tingkat kesehatan bank atas profil risiko yaitu risiko kredit. Risiko Kredit pada bank syariah lebih dikenal dengan Risiko Pembiayaan. Risiko Pembiayaan terjadi ketika bank syariah tidak mampu memperoleh kembali angsuran pokok dan bagi hasil ataupun marjin dari pembiayaan yang disalurkan maupun dari investasi yang sedang dilakukannya. Berdasarkan SE BI No. 13/24/DPNP Tahun 2011, untuk menghitung Risiko Pembiayaan pada bank syariah dapat dilakukan dengan cara:

$$NPF = \frac{\text{Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100\%$$

Besarnya nilai NPF yang harus dipelihara oleh bank sesuai menurut Surat Edaran Bank Indonesia No.13/24/DPNP/2011 adalah maksimal 5%. Semakin tinggi nilai NPF pada suatu bank menunjukkan kualitas pembiayaan yang disalurkan oleh bank syariah semakin buruk, sebaliknya semakin rendah nilai NPF maka semakin kecil pula risiko pembiayaan yang harus ditanggung oleh bank (Hijriyani, N. Z. & Setiawan, 2017).

Financing to Deposit Ratio (FDR)

Financing to Deposit Ratio (FDR) merupakan salah satu indikator penilaian tingkat kesehatan bank atas profil risiko yaitu risiko likuiditas. Risiko Likuiditas terjadi ketika bank tidak mampu membayar kewajibannya pada saat jatuh tempo. Berdasarkan SE BI No. 13/24/DPNP Tahun 2011, untuk mengukur Risiko Likuiditas pada bank syariah dapat dilakukan dengan cara:

$$FDR = \frac{\text{Total Pembiayaan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

Besarnya nilai FDR yang harus dipelihara oleh bank syariah agar tetap berada dalam kondisi cukup sehat menurut Surat Edaran Bank Indonesia No.13/24/DPNP/2011 adalah sebesar antara 85% sampai 100%. Apabila nilai FDR berada diatas batas maksimum, maka bank syariah akan mengalami kesulitan likuiditas dan menimbulkan beban biaya yang besar. Sebaliknya apabila

nilai FDR berada dibawah batas minimum, maka bank syariah akan memiliki alat likuid yang berlebihan.

Return on Asset (ROA)

Return on Asset (ROA) merupakan salah satu indikator penilaian tingkat kesehatan bank atas faktor Rentabilitas (*Earning*). ROA merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan secara keseluruhan dengan mengandalkan aktiva yang dimiliki. ROA menggambarkan produktivitas bank dalam mengelola dana yang dimiliki sehingga dapat menghasilkan keuntungan (Sari, R. M. & Setiawan, 2018). Berdasarkan SE BI No. 13/24/DPNP Tahun 2011, untuk menghitung ROA pada bank syariah dapat dilakukan dengan cara:

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

Besarnya nilai ROA yang harus dipelihara oleh bank agar tetap dalam kondisi cukup sehat menurut Surat Edaran Bank Indonesia No.13/24/DPNP/2011 adalah minimum 0,5%. Semakin besar nilai ROA mengindikasikan semakin baiknya kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva untuk meningkatkan pendapatan dan menekan biaya, dan begitu pun sebaliknya.

Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)

Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) merupakan salah satu indikator penilaian tingkat kesehatan bank atas faktor Rentabilitas (*Earning*). Rentabilitas juga digunakan untuk mengukur efektifitas manajemen bank dalam mengelola modal dengan tujuan menghasilkan keuntungan. BOPO sering disebut sebagai rasio efisiensi yang digunakan oleh bank untuk mengukur tingkat efisiensi bank dalam melaksanakan kegiatan operasionalnya (Setyowati, 2019). Berdasarkan SE BI No. 13/24/DPNP Tahun 2011, untuk menghitung BOPO pada bank syariah dapat dilakukan dengan cara:

$$BOPO = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

Besarnya nilai BOPO yang harus dipelihara oleh bank agar tetap berada dalam kondisi cukup baik menurut Surat Edaran Bank Indonesia No.13/24/DPNP/2011 adalah maksimal sebesar 87%. Semakin rendah nilai BOPO mengindikasikan bahwa manajemen bank semakin efisien dalam mengelola biaya operasional dalam rangka menghasilkan pendapatan dari kegiatan operasional yang dilakukannya, dan begitu pun sebaliknya.

2.2. Hubungan Antar Variabel

Berikut ini merupakan dasar teori dari masing-masing variabel yang dapat mengindikasikan adanya hubungan antar variabel yang diteliti:

Hubungan NPF dengan CAR

Natasia (2015) menyatakan bahwa ketika risiko pembiayaan (NPF) semakin meningkat yang disebabkan oleh semakin besarnya jumlah pembiayaan bermasalah akan menyebabkan pendapatan yang diterima bank semakin berkurang dan cadangan yang harus dibentuk bank untuk menutupi kerugian semakin bertambah, sehingga bank terpaksa menggunakan modal sendiri untuk menutupi kerugian dan memenuhi kebutuhan modalnya. Hal ini menunjukkan bahwa kerugian yang ditanggung oleh Bank Umum Syariah atas pembiayaan bermasalah akan mengurangi jumlah modal yang dimiliki. Selanjutnya, menurunnya jumlah modal yang dimiliki oleh Bank Umum Syariah berorientasi pada semakin rendahnya Rasio Kecukupan Modal (CAR).

Hubungan FDR dengan CAR

Fatimah (2014) menyatakan bahwa pada saat FDR semakin tinggi yang disebabkan oleh

semakin tingginya pembiayaan yang disalurkan sedangkan dana yang dihimpun lebih sedikit dan tidak bertambah dapat menyebabkan Rasio Kecukupan Modal (CAR) menurun dengan asumsi CAR digunakan untuk menutupi kekurangan dana tersebut. Nilai FDR yang semakin tinggi dapat mengakibatkan Bank Umum Syariah menjadi tidak likuid. Suatu bank yang mengalami kesulitan likuiditas, terdapat kemungkinan bahwa modal yang dimiliki digunakan untuk memenuhi kebutuhan likuiditasnya dan pada akhirnya CAR semakin menurun (Kasmir, 2018).

Hubungan ROA dengan CAR

Natasia (2015) menyatakan bahwa semakin tinggi laba/keuntungan yang diperoleh bank akan meningkatkan kondisi permodalan bank, karena salah satu komponen modal inti yang menyusun struktur permodalan bank adalah laba. Selanjutnya, meningkatnya kondisi permodalan Bank Umum Syariah berorientasi pada semakin tingginya Rasio Kecukupan Modal (CAR). Dengan demikian, semakin tinggi nilai ROA dapat menyebabkan semakin tingginya CAR.

Hubungan BOPO dengan CAR

Fatimah (2014) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara BOPO dengan CAR, dengan asumsi semakin efisien bank dalam menghasilkan keuntungan melalui biaya operasionalnya, maka semakin meningkat modal yang ditanamkannya. Selanjutnya, meningkatnya modal yang ditanamkan oleh Bank Umum Syariah berorientasi pada semakin tingginya Rasio Kecukupan Modal (CAR). Dengan demikian, semakin rendah nilai BOPO dapat menyebabkan semakin tingginya CAR.

3. Metodologi Penelitian

3.1. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan secara kuantitatif, yaitu penelitian yang menggambarkan, mendeskripsikan atau menjelaskan suatu kondisi/situasi yang hendak diteliti dalam bentuk angka-angka dengan dukungan studi kepustakaan sehingga lebih memperkuat analisa yang dilakukan oleh peneliti.

3.2. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh Bank Umum Syariah yang ada di Indonesia. Sampel dalam penelitian ini diperoleh dengan cara *purposive sampling*. Berikut merupakan kriteria penentuan sampel dalam penelitian ini:

- a. Bank Umum Syariah yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan.
- b. Bank Umum Syariah yang masih beroperasi selama periode pengamatan (2014-2018).
- c. Bank Umum Syariah yang mempublikasikan laporan keuangan triwulanan melalui situs resmi Otoritas Jasa Keuangan sejak Maret 2014.

Berdasarkan ketentuan kriteria tersebut, maka sampel yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebanyak 11 Bank Umum Syariah yaitu Bank Maybank Syariah Indonesia, BJB Syariah, BCA Syariah, Bank Panin Dubai Syariah, BRI Syariah, Bank Victoria Syariah, BNI Syariah, Bank Syariah Bukopin, Bank Muamalat Indonesia, Bank Mega Syariah dan Bank Syariah Mandiri.

3.3. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder berupa data panel (*pooled data*) triwulanan periode Maret 2014 sampai Desember 2018. Data sekunder dalam penelitian ini berupa dokumentasi laporan keuangan Bank Umum Syariah. Sumber data diperoleh dari Laporan Keuangan Publikasi masing-masing Bank Umum Syariah melalui website resmi Otoritas Jasa Keuangan yaitu www.ojk.go.id.

3.4. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan Analisis Regresi Data Panel dengan bantuan software *Eviews* versi 10. Adapun model estimasi persamaan regresi data panel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha \pm \beta_1 X_{1it} \pm \beta_2 X_{2it} \pm \beta_3 X_{3it} \pm \beta_4 X_{4it} \pm e$$

Keterangan:

Y = Variabel terikat (*Capital Adequacy Ratio*)

a = Konstanta

$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$ = Koefisien masing-masing variabel

X_1 = Variabel bebas 1 (*Non Performing Financing*)

X_2 = Variabel bebas 2 (*Financing to Deposit Ratio*)

X_3 = Variabel bebas 3 (*Return on Asset*)

X_4 = Variabel bebas 4 (Biaya Operasional Pendapatan Operasional)

e = *Standard Error*

3.5. Estimasi Model Regresi Data Panel

Menurut Widarjono (2018) terdapat tiga teknik untuk mengestimasi model regresi data panel diantaranya yaitu:

a. *Common Effect Model*

Common Effect Model merupakan teknik yang paling sederhana dalam mengestimasi model regresi data panel, yaitu dengan cara mengkombinasikan data *time series* dan *cross section* menjadi satu kesatuan tanpa melihat adanya perbedaan waktu dan individu. Pendekatan yang digunakan dalam model ini *Ordinary Least Square* (OLS).

b. *Fixed Effect Model*

Fixed Effect Model merupakan teknik yang mengestimasi data panel menggunakan variabel *dummy* untuk menangkap adanya perbedaan intersep (konstanta). Pendekatan yang digunakan dalam model ini adalah *Least Square Dummy Variabel* (LSDV).

c. *Random Effect Model*

Random Effect Model merupakan teknik yang mengestimasi bahwa variabel gangguan pada data panel saling berhubungan baik antar waktu maupun antar individu. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Generalized Least Square* (GLS).

3.6. Pengujian Estimasi Model Regresi Data Panel

Untuk menentukan model regresi data panel yang paling tepat digunakan dalam penelitian ini akan tetap dilakukan pengujian melalui dua tahap yaitu:

1. Uji Chow

Uji Chow digunakan untuk menentukan model yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel yaitu antara *Common Effect Model* atau *Fixed Effect Model*. Pengambilan keputusan dilakukan jika:

- Nilai probabilitas *cross-section* $F > 0,05$ maka H_0 diterima. Artinya model yang terpilih adalah *Common Effect Model*.
- Nilai probabilitas *cross-section* $F < 0,05$ maka H_0 ditolak. Artinya model yang terpilih adalah *Fixed Effect Model*.

2. Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan apabila model yang terpilih dari hasil Uji Chow adalah *Fixed Effect Model*. Uji Hausman digunakan untuk menentukan model yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel yaitu antara *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model*. Pengambilan keputusan dilakukan jika:

- a. Nilai probabilitas *cross-section random* $> 0,05$ maka H_0 diterima. Artinya model yang terpilih adalah *Random Effect Model*.
- b. Nilai probabilitas *cross-section random* $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Artinya model yang terpilih adalah *Fixed Effect Model*.

3.7. Uji Asumsi Klasik

Jika model yang paling tepat digunakan dalam penelitian ini adalah *Common Effect Model* atau *Fixed Effect Model* maka akan dilakukan uji asumsi klasik berupa uji heterokedastisitas dan uji multikolinearitas.

1. Uji Heterokedastisitas

Menurut Ghozali (2018) uji heterokedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah residual dari model regresi yang terbentuk memiliki ketidaksamaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya atau tidak. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain berbeda, maka disebut heterokedastisitas. Untuk mengetahui terjadi atau tidaknya gejala heterokedastisitas dapat dilakukan dengan *Uji Harvey* dengan bantuan *software Eviews*. Pengambilan keputusan *Uji Harvey* dilakukan jika:

- a. Nilai probabilitas *Obs*R-Squared* $> 0,05$ maka H_0 diterima. Artinya tidak terjadi gejala heterokedastisitas.
- b. Nilai probabilitas *Obs*R-Squared* $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Artinya terjadi gejala heterokedastisitas.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan pada saat model regresi menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Menurut Ghozali (2018) uji multikolinearitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi hubungan dependensi linier yang kuat diantara variabel bebas (idependen). Untuk mendeteksi adanya multikolinearitas dapat dilakukan dengan metode korelasi berpasangan. Menurut Widarjono (2018) pengambilan keputusan uji multikolinearitas dengan menggunakan metode korelasi berpasangan dilakukan jika:

- a. Nilai korelasi masing-masing variabel bebas $< 0,85$ maka H_0 diterima. Artinya tidak terjadi gejala multikolinearitas.
- b. Nilai korelasi masing-masing variabel bebas $> 0,85$ maka H_0 ditolak. Artinya terjadi gejala multikolinearitas.

4. Hasil dan Pembahasan

Terdapat data ekstrim/*outlier* pada variabel FDR yang terjadi pada Bank Maybank Syariah sebanyak 4 data. Pada penelitian ini, data *outlier* tersebut menyebabkan terjadinya gejala heteroskedastisitas dan hasil estimasi menjadi kurang masuk akal. Beberapa ahli menilai bahwa jika terdapat data *outlier* sebaiknya dibuang atau dihapus karena dapat mengacaukan pengujian statistik (Hanif Akhtar, 2017). Menurut Ghozali (2018), menghapus data outlier diperbolehkan karena merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi gejala data tidak terdistribusi secara normal. Berdasarkan teori tersebut, maka sebanyak 4 data *outlier* dalam

penelitian ini dihapuskan. Sehingga jumlah *Observations* berkurang dari 220 menjadi 216. Dengan menghapus data *outlier*, hasil estimasi menjadi lebih baik dan terbebas dari gejala heteroskedastisitas.

4.1. Hasil Pengujian Estimasi Model Regresi Data Panel

Terdapat data ekstrim/*outlier* pada variabel FDR yang terjadi pada Bank Maybank Syariah sebanyak 4 data. Pada penelitian ini, data *outlier* tersebut menyebabkan terjadinya gejala heteroskedastisitas dan hasil estimasi menjadi kurang masuk akal. Beberapa ahli menilai bahwa jika terdapat data *outlier* sebaiknya dibuang atau dihapuskan karena dapat mengacaukan pengujian statistik (Hanif Akhtar, 2017). Menurut Ghozali (2018), menghapus data outlier diperbolehkan karena merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan untuk mengatasi gejala data tidak terdistribusi secara normal. Berdasarkan teori tersebut, maka sebanyak 4 data *outlier* dalam penelitian ini dihapuskan. Sehingga jumlah *Observations* berkurang dari 220 menjadi 216. Dengan menghapus data *outlier*, hasil estimasi menjadi lebih baik dan terbebas dari gejala heteroskedastisitas.

4.2. Hasil Pengujian Estimasi Model Regresi Data Panel

Untuk menentukan model regresi data panel yang paling tepat digunakan dalam penelitian ini dilakukan pengujian melalui dua tahap yaitu Uji Chow dan Uji Hausman.

1. Uji Chow

Dipeoleh hasil Uji Chow sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation: Untitled			
Test cross-section fixed effects			
Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	100.909332	(10,201)	0.0000
Cross-section Chi-square	387.751936	10	0.0000

Sumber: Hasil Olah Data Eviews (2020)

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa nilai probabilitas *cross-section* F sebesar $0,0000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka pemilihan model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

2. Uji Hausman

Dipeoleh hasil Uji Hausman sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test			
Equation: Untitled			
Test cross-section random effects			
Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	67.828638	4	0.0000

Sumber: Hasil Olah Data Eviews (2020)

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa nilai probabilitas *cross-section random*

sebesar $0,0000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka pemilihan model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

4.3. Hasil Uji Asumsi Klasik

Dikarenakan model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*, maka perlu dilakukan uji asumsi klasik berupa uji heterokedastisitas dan uji multikolinearitas.

1. Uji Heterokedastisitas

Dipeoleh hasil Uji Heterokedastisitas sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil Uji Heterokedastisitas

Heteroskedasticity Test: Harvey			
F-statistic	2.157784	Prob. F(4,211)	0.0749
Obs*R-squared	8.488437	Prob. Chi-Square(4)	0.0752
Scaled explained SS	8.530976	Prob. Chi-Square(4)	0.0740

Sumber: Hasil Olah data Eviews (2020)

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa nilai probabilitas *Obs*R-Squared* sebesar $0,0752 > 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak. Maka tidak terdapat gejala heterokedastisitas dalam model regresi.

2. Uji Multikolinearitas

Dipeoleh hasil Uji Multikolinearitas sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Multikolinearitas

	NPF	FDR	ROA	BOPO
NPF	1.000000	0.376035	-0.630555	0.607535
FDR	0.376035	1.000000	-0.293819	0.274379
ROA	-0.630555	-0.293819	1.000000	-0.921269
BOPO	0.607535	0.274379	-0.921269	1.000000

Sumber: Hasil Olah Data Eviews (2020)

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa nilai korelasi diantara masing-masing variabel bebas (independen) $< 0,85$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak. Maka tidak terjadi gejala multikolinearitas diantara variabel bebas (independen).

4.4. Analisis Regresi Data Panel

Berikut ini merupakan hasil regresi data panel dengan *Fixed Effect Model*.

Tabel 6. Koefisien Variabel Independen Terhadap Variabel Dependen

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	33.21444	4.752130	6.989379	0.0000
NPF	-0.008150	0.068313	-0.119306	0.9052
FDR	-0.093265	0.022333	-4.176052	0.0000
ROA	0.770032	0.278808	2.761872	0.0063
BOPO	-0.028293	0.039393	-0.718220	0.4735

Sumber: Hasil Olah Data Eviews (2020)

Berdasarkan tabel diatas, maka diperoleh model persamaan regresi data panel sebagai berikut:

$$Y = 33,21444 - 0,008150X_1 - 0,093265X_2 + 0,770032X_3 - 0,028293X_4 + e$$

Keterangan:

- Y = Variabel terikat (*Capital Adequacy Ratio*)
- X₁ = Variabel bebas 1 (*Non Performing Financing*)
- X₂ = Variabel bebas 2 (*Financing to Deposit Ratio*)
- X₃ = Variabel bebas 3 (*Return on Asset*)
- X₄ = Variabel bebas 4 (Biaya Operasional Pendapatan Operasional)
- e = *Standard Error*

Berdasarkan model persamaan regresi data panel diatas, dipoleh kesimpulan bahwa:

1. Konstanta sebesar 33,21444 menunjukkan bahwa apabila variabel NPF (X₁), FDR (X₂), ROA (X₃), dan BOPO (X₄) mempunyai nilai nol (0), maka variabel CAR (Y) bernilai sama dengan konstanta yaitu sebesar 33,21444.
2. Nilai koefisien NPF (X₁) adalah sebesar -0,008150. Hal ini berarti bahwa setiap kenaikan NPF sebesar satu satuan maka akan menurunkan CAR sebesar 0,008150 dengan asumsi bahwa variabel lainnya bernilai 0.
3. Nilai koefisien FDR (X₂) adalah sebesar -0,093265. Hal ini berarti bahwa setiap kenaikan FDR sebesar satu satuan maka akan menurunkan CAR sebesar 0,093265 dengan asumsi bahwa variabel lainnya bernilai 0.
4. Nilai koefisien ROA (X₃) adalah sebesar 0,770032. Hal ini berarti bahwa setiap kenaikan ROA sebesar satu satuan maka akan meningkatkan CAR sebesar 0,770032 dengan asumsi bahwa variabel lainnya bernilai 0.
5. Nilai koefisien BOPO (X₄) adalah sebesar -0,028293. Hal ini berarti bahwa setiap kenaikan BOPO sebesar satu satuan maka akan menurunkan CAR sebesar 0,028293 dengan asumsi bahwa variabel lainnya bernilai 0.

4.5. Hasil Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Berikut ini merupakan hasil Uji Simultan (Uji F) yang diperoleh dalam penelitian:

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F)

Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.892290	Mean dependent var	21.75454
Adjusted R-squared	0.884787	S.D. dependent var	12.21671
S.E. of regression	4.146718	Akaike info criterion	5.749427
Sum squared resid	3456.249	Schwarz criterion	5.983821
Log likelihood	-605.9381	Hannan-Quinn criter.	5.844122
F-statistic	118.9367	Durbin-Watson stat	0.737599
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Hasil Olah Data Eviews (2020)

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa nilai probabilitas F-statistik sebesar $0,000000 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H₀ ditolak dan H_a diterima. Artinya variabel independen yang terdiri dari *Non Performing Financing* (NPF), *Financing to Deposit Ratio* (FDR), *Return on Asset* (ROA) dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen yaitu *Capital Adequacy Ratio* (CAR).

4.6. Hasil Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Berikut ini merupakan hasil Uji Parsial (Uji t) yang diperoleh dalam penelitian:

Tabel 8. Hasil Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	33.21444	4.752130	6.989379	0.0000
NPF	-0.008150	0.068313	-0.119306	0.9052
FDR	-0.093265	0.022333	-4.176052	0.0000
ROA	0.770032	0.278808	2.761872	0.0063
BOPO	-0.028293	0.039393	-0.718220	0.4735

Sumber: Hasil Olah Data Eviews (2020)

Berdasarkan tabel diatas, hasil pengujian hipotesis secara parsial (Uji t) adalah sebagai berikut:

1. Pengujian Hipotesis *Non Performing Financing* (X_1)

Berdasarkan hasil Uji Parsial (Uji t) pada model regresi, terlihat bahwa nilai probabilitas t- statistik variabel NPF adalah sebesar 0,9052 dimana lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya, variabel NPF secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR.

2. Pengujian Hipotesis *Financing to Deposit Ratio* (X_2)

Berdasarkan hasil Uji Parsial (Uji t) pada model regresi, terlihat bahwa nilai probabilitas t-statistik variabel FDR adalah sebesar 0,0000 dimana lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, variabel FDR secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR.

3. Pengujian Hipotesis *Return on Asset* (X_3)

Berdasarkan hasil Uji Parsial (Uji t) pada model regresi, terlihat bahwa nilai probabilitas t-statistik variabel ROA adalah sebesar 0,0063 dimana lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya, variabel ROA secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR.

4. Pengujian Hipotesis Biaya Operasional Pendapatan Operasional (X_4)

Berdasarkan hasil Uji Parsial (Uji t) pada model regresi, terlihat bahwa nilai probabilitas t-statistik variabel BOPO adalah sebesar 0,4735 dimana lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak. Artinya, variabel BOPO secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR.

4.7. Hasil Pengujian Koefisien Determinasi (R^2)

Hasil pengujian koefisien determinasi (R^2) dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.892290	Mean dependent var	21.75454
Adjusted R-squared	0.884787	S.D. dependent var	12.21671
S.E. of regression	4.146718	Akaike info criterion	5.749427
Sum squared resid	3456.249	Schwarz criterion	5.983821
Log likelihood	-605.9381	Hannan-Quinn criter.	5.844122
F-statistic	118.9367	Durbin-Watson stat	0.737599

Prob(F-statistic)	0.000000
-------------------	----------

Sumber: Hasil Olah Data Eviews (2020)

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa hasil pengujian koefisien determinasi (R^2) menunjukkan nilai R-squared sebesar 0.892290 yang berarti bahwa variabel independen yang terdiri dari NPF, FDR, ROA dan BOPO dapat memberikan kontribusi terhadap variabel dependen yaitu CAR sebesar 89,23%. Dengan kata lain, CAR dapat dijelaskan oleh variabel independennya yaitu NPF, FDR, ROA dan BOPO sebesar 89,23%, sedangkan sisanya yaitu sebesar 10,77% dijelaskan oleh variabel-variabel lain di luar model penelitian.

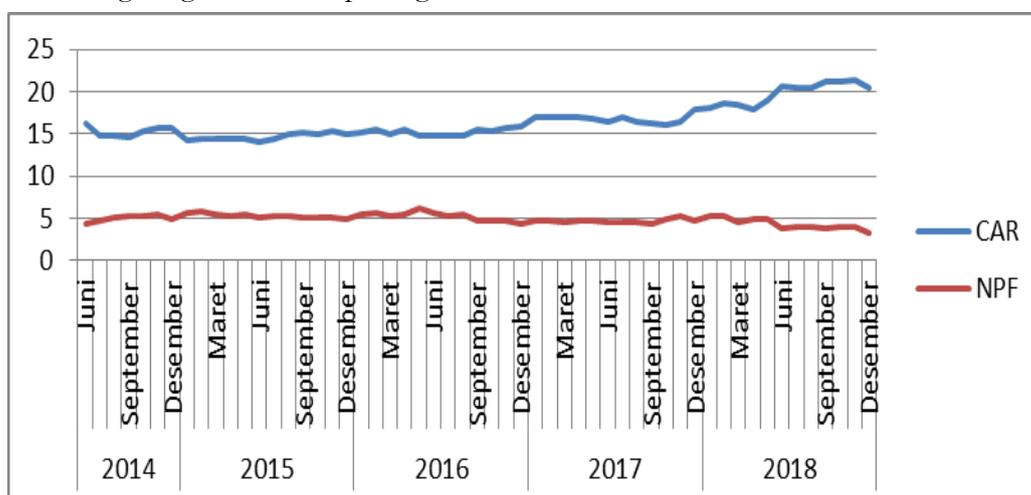
4.8. Interpretasi Hasil Analisis dan Pembahasan

Penjelasan dari hasil uji parsial masing-masing variabel independen dalam penelitian ini akan dibahas pada bahasan berikut:

1. Pengaruh NPF terhadap CAR pada Bank Umum Syariah

Berdasarkan hasil penelitian pada Uji t, diketahui bahwa variabel NPF tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR Bank Umum Syariah periode 2014 hingga 2018. Darwinsyah (2016) menyatakan bahwa semakin tingginya risiko pembiayaan (NPF) yang ditandai dengan semakin banyaknya pembiayaan bermasalah, tidak selalu memberikan risiko atau kerugian yang besar terhadap pendapatan operasional yang diterima bank secara keseluruhan, karena pendapatan operasional yang diperoleh bank tidak hanya bersumber dari pembiayaan, namun diperoleh juga dari pendapatan aktiva produktif lainnya. Sehingga modal yang dimiliki bank tidak selalu ikut serta dalam membiayai kegiatan operasionalnya.

Nilai koefisien regresi NPF adalah -0,008150. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang berbanding terbalik antara NPF dengan CAR. Semakin tinggi nilai NPF dapat menyebabkan semakin rendahnya nilai CAR dan begitupun sebaliknya. Hal ini sesuai dengan data perkembangan antara NPF dengan CAR pada gambar dibawah ini. Selama periode penelitian 2014-2018, perkembangan NPF cenderung bergerak kearah penurunan sedangkan perkembangan CAR cenderung bergerak kearah peningkatan.



Gambar 4. Grafik Pengaruh NPF terhadap CAR

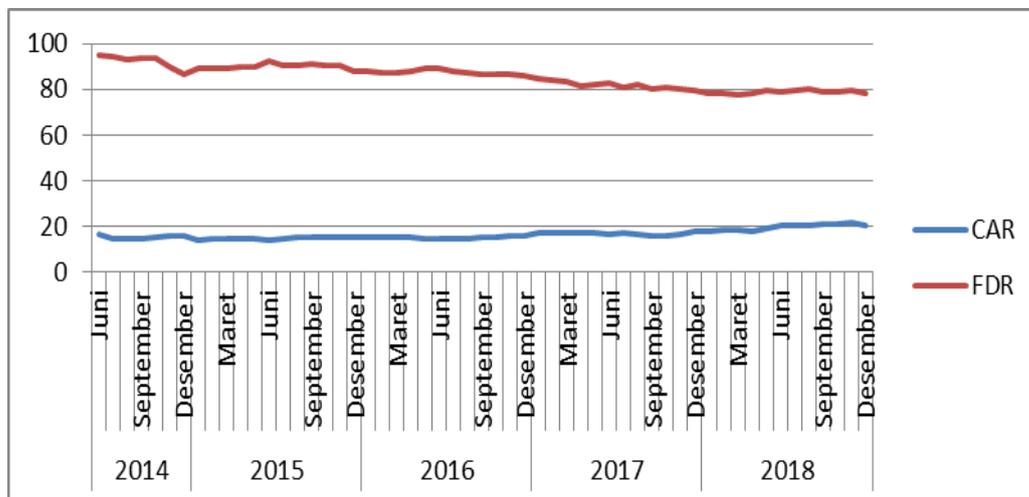
Sumber: Statistik Perbankan Syariah, Otoritas Jasa Keuangan

Sesuai dengan teori yang dinyatakan oleh Natasia (2015) bahwa ketika risiko pembiayaan (NPF) semakin meningkat yang disebabkan oleh semakin besarnya jumlah pembiayaan bermasalah akan menyebabkan pendapatan yang diterima bank semakin berkurang dan cadangan

yang harus dibentuk bank untuk menutupi kerugian semakin bertambah, sehingga bank terpaksa menggunakan modal sendiri untuk menutupi kerugian dan memenuhi kebutuhan modalnya. Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Usman Masood dan Sanauallah Ansari (2016) yang hasilnya menunjukkan bahwa NPF tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR. Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Uniq Wahyu Rinjani dan M Noor Ardiansyah (2015) yang hasilnya menunjukkan bahwa NPF berpengaruh negatif signifikan terhadap CAR.

2. Pengaruh FDR terhadap CAR pada Bank Umum Syariah

Berdasarkan hasil penelitian pada Uji t, diketahui bahwa variabel FDR memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR Bank Umum Syariah periode 2014 hingga 2018. Nilai koefisien regresi FDR adalah $-0,093265$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang berbanding terbalik antara FDR dengan CAR. Dengan kata lain, semakin tinggi nilai FDR dapat menyebabkan semakin rendahnya nilai CAR dan begitupun sebaliknya. Hal ini sesuai dengan data perkembangan antara FDR dengan CAR pada gambar dibawah ini. Selama periode penelitian 2014-2018, perkembangan FDR cenderung bergerak kearah penurunan sedangkan perkembangan CAR cenderung bergerak kearah peningkatan.



Gambar 5. Grafik Pengaruh FDR terhadap CAR

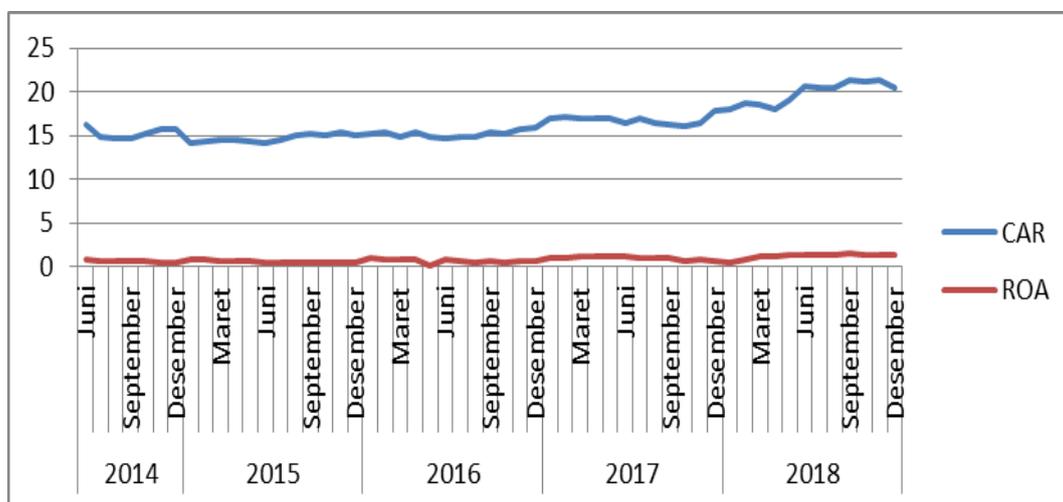
Sumber: Statistik Perbankan Syariah, Otoritas Jasa Keuangan

Sesuai dengan teori yang dinyatakan oleh Fatimah (2014) bahwa semakin tingginya risiko likuiditas (FDR) yang disebabkan oleh semakin tingginya pembiayaan yang disalurkan sedangkan dana yang dihimpun lebih sedikit dan tidak bertambah dapat menyebabkan CAR menurun dengan asumsi CAR digunakan untuk menutupi kekurangan dana tersebut. Selain itu, CAR akan semakin menurun karena modal digunakan untuk memenuhi kebutuhan likuiditas. Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Rizka Kyky Damayanti, Sujarwo dan Taufikul Ichsan (2015) serta penelitian yang dilakukan oleh Giras Risti Wilara dan Agus Tri Basuki (2016) yang hasilnya menunjukkan bahwa FDR berpengaruh negatif signifikan terhadap CAR. Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Uniq Wahyu Rinjani dan M Noor Ardiansyah (2015) yang hasilnya menunjukkan bahwa FDR tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR.

3. Pengaruh ROA terhadap CAR pada Bank Umum Syariah

Berdasarkan hasil penelitian pada Uji t, diketahui bahwa variabel ROA memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR Bank Umum Syariah periode 2014 hingga 2018. Nilai koefisien regresi ROA adalah $0,770032$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang searah antara

ROA dengan CAR. Dengan kata lain, semakin tinggi nilai ROA dapat menyebabkan semakin tingginya nilai CAR dan begitupun sebaliknya. Hal ini sesuai dengan data perkembangan antara ROA dengan CAR pada gambar dibawah ini. Selama periode penelitian 2014-2018, perkembangan ROA dengan CAR cenderung bergerak searah menuju kearah peningkatan walaupun sempat terjadi penurunan pada bulan-bulan tertentu.



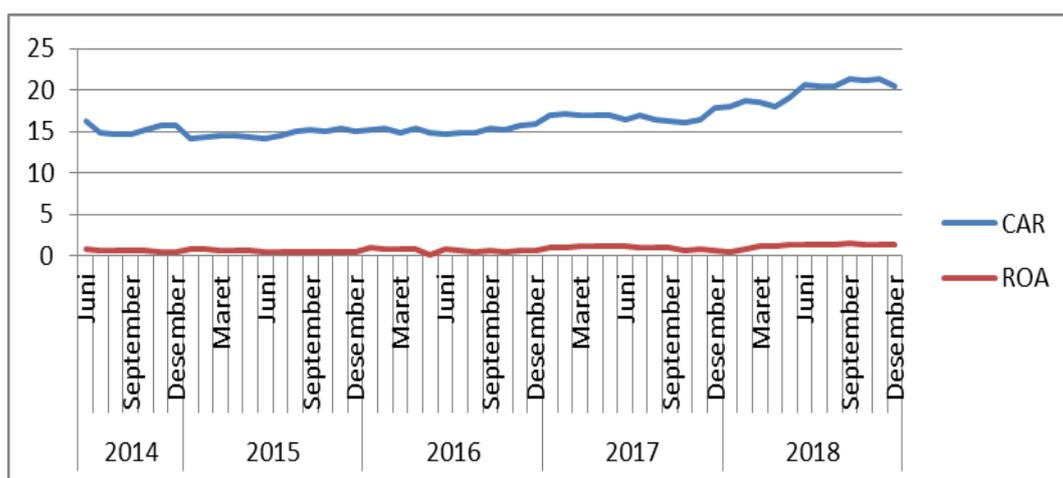
Gambar 6. Grafik Pengaruh ROA terhadap CAR
Sumber: Statistik Perbankan Syariah, Otoritas Jasa Keuangan

Sesuai dengan teori yang dinyatakan oleh Natasia (2015) bahwa semakin tinggi laba/keuntungan yang diperoleh bank akan meningkatkan kondisi permodalan bank, karena salah satu komponen modal inti yang menyusun struktur permodalan bank adalah laba. Semakin tinggi nilai ROA yang dimiliki BUS, mengindikasikan semakin tingginya keuntungan/laba yang diperoleh maka modal BUS akan semakin bertambah dan berdampak pada meningkatnya CAR. Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Tran Duc Minh dan Lu Phi Nga (2018) serta penelitian yang dilakukan oleh Giras Risti Wilara dan Agus Tri Basuki (2016) yang hasilnya menunjukkan bahwa ROA berpengaruh positif signifikan terhadap CAR. Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Usman Masood dan Sanaullah Ansari (2016) serta penelitian yang dilakukan oleh Uniq Wahyu Rinajani dan M Noor Ardiansyah (2015) yang hasilnya menunjukkan bahwa ROA tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR.

4. Pengaruh BOPO terhadap CAR pada Bank Umum Syariah

Berdasarkan hasil penelitian pada Uji t, diketahui bahwa variabel BOPO tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR Bank Umum Syariah periode 2014 hingga 2018. Putri (2016) menyatakan bahwa sebelum menggunakan modal yang dimiliki, bank akan menjual aset-aset yang dimilikinya untuk memenuhi biaya-biaya operasional yang berlebih atau menutupi kerugian yang disebabkan oleh semakin rendahnya keuntungan yang diperoleh. Sehingga modal bank tidak selalu ikut serta dalam menutupi biaya-biaya operasional dan menutupi kerugian.

Nilai koefisien regresi BOPO adalah $-0,028293$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang berbanding terbalik antara BOPO dengan CAR. Dengan kata lain, semakin tinggi nilai BOPO dapat menyebabkan semakin rendahnya nilai CAR dan begitupun sebaliknya. Hal ini sesuai dengan data perkembangan antara BOPO dengan CAR pada gambar dibawah ini. Selama periode penelitian 2014-2018, perkembangan BOPO cenderung bergerak kearah penurunan walaupun terjadi kenaikan pada bulan-bulan tertentu sedangkan perkembangan CAR cenderung bergerak kearah peningkatan.



Gambar 7. Grafik Pengaruh BOPO terhadap CAR

Sumber: Statistik Perbankan Syariah, Otoritas Jasa Keuangan

Sesuai dengan teori yang dinyatakan oleh Fatimah (2014) bahwa semakin efisien bank dalam menghasilkan keuntungan melalui biaya operasionalnya, maka semakin meningkat modal yang ditanamkannya. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semakin tinggi nilai BOPO dapat menyebabkan semakin rendahnya nilai CAR dan begitupun sebaliknya. Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Giras Risti Wilara dan Agus Tri Basuki (2016) yang hasilnya menunjukkan bahwa BOPO tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR. Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Uniq Wahyu Rinjani dan M Noor Ardiansyah (2015) serta penelitian yang dilakukan oleh Siti Fatimah (2014) yang hasilnya menunjukkan bahwa BOPO berpengaruh positif signifikan terhadap CAR.

5. Penutup

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dirumuskan dan mengacu pada hasil penelitian yang telah dibahas Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. NPF secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR sebagai Indikator Ketahanan Modal pada Bank Umum Syariah Periode 2014-2018.
2. FDR secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR sebagai Indikator Ketahanan Modal pada Bank Umum Syariah Periode 2014-2018.
3. ROA secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR sebagai Indikator Ketahanan Modal pada Bank Umum Syariah Periode 2014-2018.
4. BOPO secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR sebagai Indikator Ketahanan Modal pada Bank Umum Syariah Periode 2014-2018.
5. NPF, FDR, ROA dan BOPO secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR sebagai Indikator Ketahanan Modal pada Bank Umum Syariah Periode 2014-2018.
6. Dampak dari perubahan yang terjadi pada NPF, FDR, ROA dan BOPO terhadap CAR sebagai Indikator Ketahanan Modal pada Bank Umum Syariah Periode 2014-2018 adalah sebesar:
 - a. NPF terhadap CAR : -0,008150
 - b. FDR terhadap CAR : -0,093265

- c. ROA terhadap CAR : 0,770032
- d. BOPO terhadap CAR : -0,028293

5.2. Saran

Adapun saran yang dapat penulis sampaikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Bank Umum Syariah
 - a. Hasil penelitian ini menjadi *early warning* (peringatan dini) bagi BUS agar dapat menjaga ketahanan modalnya. Sehingga BUS harus mempertimbangkan faktor-faktor yang menurut model regresi dapat menentukan besarnya CAR. Seperti FDR dan ROA, dimana menurut hasil penelitian ini kedua faktor tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR.
 - b. Manajemen keuangan bank harus lebih mempertimbangkan pengelolaan dana yang dimiliki agar tetap berada dalam tingkat kesehatan yang baik.
 - c. Dalam mengantisipasi risiko atau kerugian, BUS harus: lebih selektif dalam menyalurkan dana dalam bentuk pembiayaan untuk meminimalisir terjadinya pembiayaan bermasalah (NPF), menjaga keselarasan antara dana yang dihimpun dengan dana yang disalurkan dalam bentuk pembiayaan untuk meminimalisir terjadinya risiko likuiditas (FDR) dan meningkatkan efektivitas perusahaan dalam memanfaatkan seluruh sumber daya dalam rangka menghasilkan keuntungan.
2. Bagi Peneliti Selanjutnya
 - a. Memperluas jangkauan penelitian dengan menambahkan faktor eksternal sebagai variabel independennya.
 - b. Menambah rentang waktu penelitian yang lebih panjang untuk memperluas jumlah sampel agar dapat menghasilkan hasil analisis yang lebih baik.
 - c. Mengembangkan penelitian terkait faktor-faktor yang dapat mempengaruhi besarnya CAR. dengan menggunakan metode penelitian lain.

Daftar Pustaka

- Akhtar, H. (2017). *Cara Mengatasi Data Berdistribusi Tidak Normal*. Semesta Psikometrika. <https://www.semestapsikometrika.com/2017/12/mengatasi-data-tidak-normal.html>
- Ardiansyah, U. W. R. dan M. N. (2015). *The Effect of Asset Quality, Profitability, Liquidity, and Efficiency Toward Capital Adequacy Sharia Commercial Banks in Indonesia Period 2010-2014*. Jurnal Sains Ekonomi Dan Perbankan Syariah, 5(1)
- Bank Indonesia. (2011). Peraturan Bank Indonesia No.7/13/PBI/2005 Tentang Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM) Bank Umum Berdasarkan Prinsip Syariah.
- Bank Indonesia. (2013). Surat Edaran Bank Indonesia No.13/24/DPNP/2011 Tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank.
- Capital Adequacy Ratio Committee. (1999). Statement on The Purpose and Calculation of the Capital Adequacy Ratio for Islamic Banks.
- Damayanti, R. K., Sujarwo, & Ichsan, T. (2015). *Pengaruh Rentabilitas dan Likuiditas Terhadap Kecukupan Modal Pada PT Bank Syariah Mandiri Periode 2009-2014*. Jurnal Akuntansi Politeknik Negeri Jakarta, 2012, 416–423.
- Duc Minh, T. (2018). *Factors Affecting the Capital Adequacy Ratio (CAR) of the Commercial Banks Listed on the Vietnam Stock Market*. Journal of Business Management & Economics, 06(04), 19–23. <https://doi.org/10.15520/jbme.v6i04.2120>

- Fatimah, S. (2014). *Pengaruh Rentabilitas, Efisiensi dan Likuiditas Terhadap Kecukupan Modal Bank Umum Syariah*. Al-Iqtishad: Journal of Islamic Economics, 6(1), 42–58. <https://doi.org/10.15408/ijies.v6i1.1368>
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25* (25th ed.). Badan Penerbit Universitas Diponegoro. <https://docplayer.info/97944587-Imam-ghozali-statistik.html>
- Hijriyani, N. Z., & Setiawan. (2017). *Analisis Profitabilitas Perbankan Syariah di Indonesia Sebagai Dampak Dari Efisiensi Operasional*. Jurnal Kajian Akuntansi, 1(2), 194–209. <https://doi.org/10.33603/jka.v1i2.823>
- Kasmir. (2018). *Dasar-Dasar Perbankan*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Masood, Usman. Ansari, S. (2013). *Determinants of Capital Adequacy Ratio in Pakistani Banking Sector*. International Journal of Economics, Commerce, and Management, IV(7), 149–162.
- Nasution, D. (2016). *Pengaruh Non Performing Financing (NPF), dan Dana Pihak Ketiga (DPK) Terhadap Capital Adequacy Ratio (CAR) pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) di Indonesia*. Institut Agama Islam Negeri.
- Natasia, R. (2015). *Pengaruh Risiko Kredit, Profitabilitas, Likuiditas, dan Efisiensi Usaha Terhadap Kecukupan Modal Pada Bank Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2014*. 1–24.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2016). POJK N0.11/POJK.03/2016 Tentang Kewajiban Penyediaan Minimum (KPMM) Bank Umum.
- Otoritas Jasa Keuangan. (2016). POJK No.4/POJK.03/2016 Tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum.
- Putri, F. A. (2016). *Pengaruh LDR, NPL, PDN, BOPO, ROA, NIM, Terhadap CAR Pada Bank Pemerintah*. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Perbanas.
- Sari, R. M., & Setiawan. (2018). *Rentabilitas Bank Umum Syariah Sesudah Spin-Off Berdasarkan Tipe Pemisabannya di Indonesia*. Amwaluna: Jurnal Ekonomi Dan Keuangan Syariah, 2(1), 70–93.
- Setyowati, D. H. (2019). *Pengaruh Efisiensi Operasional Terhadap Return on Assets Pada Bank Umum Syariah di Indonesia*. Masharif Al-Syariah: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah, 4(2), 39–53.
- Widarjono. (2018). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews* (5th ed.). UPP STIM YKPN.
- Wilara, G. R., & Prawoto, N. (2016). *Determinan Ketahanan Modal Bank Syariah di Indonesia: Pendekatan ECM*. Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan, 17(2), 157–167. <https://doi.org/10.18196/jesp.17.2.3957>