

**ANALISIS PENGARUH KONSENTRASI PASAR,
FUNDAMENTAL BANK, & DIVERSIFIKASI PENDAPATAN
TERHADAP NPF PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA
(2016-2020)**



Diajukan Oleh:

Kiki Edi Saputra

Nim 19918008

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI MAGISTER EKONOMI KEUANGAN**

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

Surat Pernyataan Bebas Plagiarisme

Dengan penuh keyakinan dan integritas, saya dengan ini menyatakan bahwa seluruh isi dari karya tulis yang saya ajukan dalam rangka memperoleh gelar Magister Ekonomi & Keuangan adalah hasil karya asli dan orisinalitas saya sendiri. Saya telah dengan teliti dan cermat melakukan penelitian serta penyusunan karya ini tanpa menyalin atau mengambil ide dari sumber lain tanpa memberikan atribusi yang sesuai. Saya sepenuhnya menghormati hak cipta dan prinsip-prinsip integritas akademik, serta siap menerima konsekuensi yang akan dijalani jika pernyataan ini ternyata tidak benar.

Yogyakarta, 22 Agustus 2023



Kiki Edi Saputra

BERITA ACARA UJIAN TESIS

Pada hari Kamis tanggal 24 Agustus 2023 Program Studi Ilmu Ekonomi
Program Magister, Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam
Indonesia telah mengadakan ujian tesis yang disusun oleh :

KIKI EDI SAPUTRA

No. Mhs. : 19918008

Konsentrasi : Ekonomi dan Keuangan Islam

Dengan Judul:

**ANALISIS PENGARUH KONSENTRASI PASAR,
FUNDAMENTAL BANK, & DIVERSIFIKASI PENDAPATAN
TERHADAP NPF PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA
(2016-2020)**

Berdasarkan penilaian yang diberikan oleh
Tim Penguji, maka tesis tersebut
dinyatakan **LULUS**

Penguji I



Prof. Drs. Agus Widarjono, M.A., Ph.D.
Ph.D.

Penguji II



Drs. Akhsyim Afandi, M.A.,

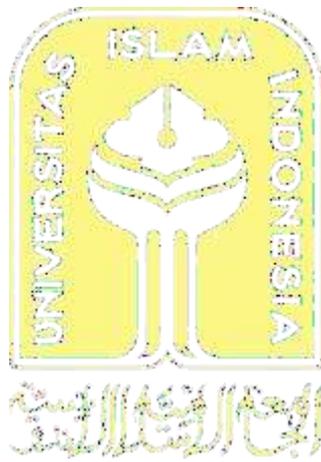
Mengetahui

Ketua Program Studi,



Prof. Drs. Agus Widarjono, M.A., Ph.D.

HALAMAN PENGESAHAN



Yogyakarta, _____

Telah diterima dan disetujui dengan

baik oleh :Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Agus Widarjono', is written over the text of the supervisor's name.

Prof. Drs. Agus Widarjono, M.A., Ph.D.

KATA PENGANTAR

Dengan rasa rendah hati, saya ingin menyampaikan penghargaan dan terima kasih atas dukungan yang luar biasa selama penulisan tesis ini. Proses ini telah menjadi perjalanan berharga dalam pengembangan pengetahuan dan pemahaman saya dalam bidang Magister Ekonomi & Keuangan. Saya mengucapkan rasa hormat dan terima kasih yang tulus kepada:

1. Dosen pembimbing saya yang telah memberikan panduan dan arahan berharga selama proses penulisan tesis ini. Tanpa bimbingan Anda, pencapaian ini tidak akan terwujud.
2. Kepada orang tua tercinta, terima kasih atas dukungan, doa, dan cinta yang tak henti-hentinya Anda berikan. Semua ini menjadi motivasi dalam setiap langkah perjalanan saya.
3. Teman-teman seperjuangan, terima kasih atas dukungan, kolaborasi, dan semangat positif yang selalu Anda berikan. Kita telah bersama-sama mengatasi setiap hambatan.

Yogyakarta, 22 Agustus 2023

Kiki Edi Saputra

DAFTAR ISI

Halaman Sampul.....	I
Pernyataan Bebas Plagiarisme.....	II
Berita Acara Ujian Tesis	III
Halaman Pengesahan	IV
Kata Pengantar.....	V
Daftar Isi.....	VI
Daftar Tabel.....	IX
Daftar Gambar	X
Abstrak	XI
BAB 1`Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	11
1.5 Sistematika Penulisan.....	13
BAB II	15
2.1 Landasan Teori	15
2.1.1 Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah.....	16
2.1.2 Risiko Pembiayaan Bank Syariah	16

2.2 Konsentrasi Pasar.....	19
2.3 Aset Bank Syariah.....	23
2.4 NPF	24
2.5 CAR.....	25
2.6 Pembiayaan Bank	25
2.7 Diversifikasi Pendapatan	27
2.8 BOPO	28
2.9 Covid-19.....	29
2.10 Penelitian Terdahulu	30
2.11 Hipotesis Penelitian.....	35
2.12 Kerangka Penelitian	36
BAB III.....	37
3.1 Objek penelitian	37
3.2 Jenis Penelitian	37
3.3 Sifat dan Sumber Data.....	37
3.3.1 Data Sekunder.....	38
3.3.2 Teknik Pengumpulan Data	40
3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	40
3.4.1 Variabel Dependen.....	41
3.4.2 Variabel Independen	41
3.4.3 Variabel Dummy.....	42
3.5 Teknik Analisis Data.....	47
3.6 Pemilihan teknik regresi data panel	52

3.6.1 Uji Chow.....	52
3.6.2 Uji Hausmen	53
3.6.3 Uji Fix Effect dan Random Effect	54
BAB IV	56
4.1 Gambaran Umum UUS dan BUS	56
4.2 Statistik Deskriptif	57
4.3 Uji Chow	61
4.4 Uji Hausmen.....	62
4.5 Estimasi Data Panel Model Efek Acak	63
4.6 Uji T Parsial.....	65
4.7 Uji F	68
4.8 Pembahasan	68
4.8.1 Pengaruh HHI Terhadap NPF.....	68
4.8.2 Pengaruh Aset Terhadap NPF.....	70
4.8.3 Pengaruh CAR Terhadap NPF.....	71
4.8.4 Pengaruh FIN Terhadap NPF	72
4.8.5 Pengaruh Incdiv Terhadap NPF.....	73
4.8.6 Pengaruh CIR Terhadap NPF	75
4.8.7 Pengaruh Covid-19 Terhadap NPF	77
BAB V.....	78
5.1 Kesimpulan.....	79
5.2 Saran.....	80

Daftar Tabel

Tabel 4.1 Statistik Deskriptif.....	58
Tabel 4.2 Uji Chow.....	61
Tabel 4.3 Uji Hausmen	62
Tabel 4.4 Hasil Estimasi dengan Pendekatan REM	63

Daftar Gambar

Gambar 1.1 Grafik pembiayaan dalam perbankan syariah	2
Gambar 1.2 Perbandingan Rasio Gagal Bayar	7
Gambar 2.1 Kerangka Pikir Penelitian	36

ABSTRAK

Penelitian ini menguji dampak konsentrasi pasar, fundamental bank, dan diversifikasi pendapatan terhadap risiko gagal bayar (NPF). Penelitian menggunakan data kuartal dari 31 bank syariah dari kuartal 1 2016 sampai kuartal 4 2020. Penel regresi dengan random effect diaplikasikan dalam penelitian ini. Temua penelitian menunjukkan bahwa kenaikan tingkat konsentrasi bank syariah berdampak pada peningkatan NPF. Diversifikasi bank syariah yang meningkat juga berdampak pada kenaikan NPF. Variabel kinerja bank seperti CIR, CAR, dan Aset berpengaruh terhadap NPF. Kemudian variabel Covid-19 tidak berdampak pada NPF.

Kata kunci: NPF, Konsentrasi Pasar, Diversifikasi Pendapatan

BAB 1

PENDAHULUAN

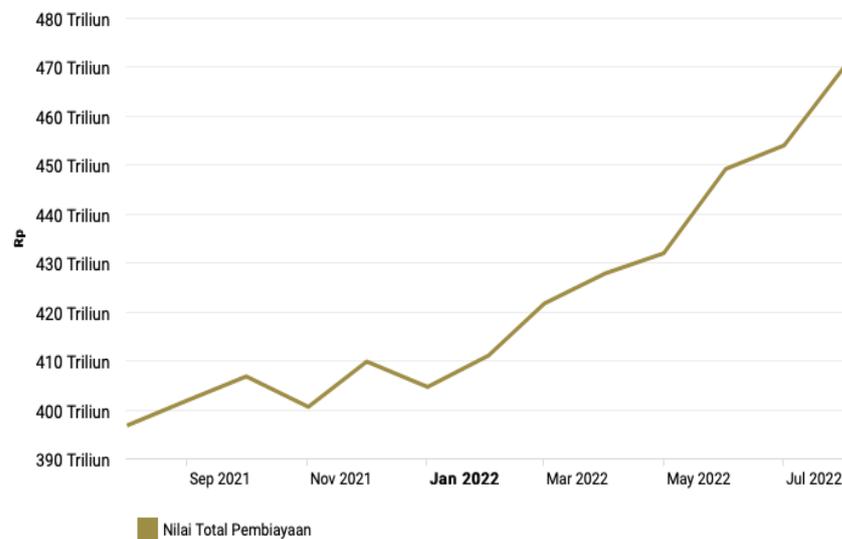
1.1. Latar Belakang

Implementasi *financial intermediary* berdasarkan fungsinya adalah sebagai perantara penyedia saluran pembiayaan di Indonesia. Secara umum penyedia saluran pembiayaan tersebut banyak diterapkan pada perusahaan bank. Terutama terkait dengan penyediaan akses layanan keuangan dan mobilisasi pembiayaan di antara pihak-pihak yang memiliki kelebihan dana (surplus unit) dengan pihak-pihak yang memerlukan dana (deficit unit) (Fuller et al (2007)). Dua sistem bank yang merupakan bagian dari *financial intermediary* tersebut adalah bank konvensional dan bank syariah.

Pada tahun 1992, merupakan awal praktik perbankan syariah di Indonesia, dan setelah itu UU No. 21 tahun 2008 tentang Perbankan Syariah dikeluarkan oleh pemerintah, yang membuat perbankan syariah menjadi salah satu pilar perbankan di Indonesia. Dengan demikian, Indonesia mempraktekkan dua sistem perbankan, yaitu bank konvensional dan bank syariah. Hal ini juga menunjukkan komitmen negara dalam mengakomodasi kebutuhan masyarakat dengan beragam preferensi dan keyakinan dalam hal keuangan dan perbankan (Suryani, 2012).

Pada tahun 2021, pasar perbankan di Indonesia mencakup bank syariah dan bank konvensional. Meskipun bank konvensional masih menjadi dominan di pasar, sektor perbankan syariah terus mengalami pertumbuhan yang signifikan.

terbentuknya Bank Syariah Indonesia (BSI) dan menjadikannya peringkat 7 bank nasional berdasarkan aset, hal ini menunjukkan adanya permintaan dan penerimaan yang kuat terhadap konsep dan nilai-nilai perbankan syariah di masyarakat. Berikut adalah grafik perkembangan pembiayaan perbankan syariah di Indonesia sepanjang tahun 2021 dan 2022 (Otoritas Jasa Keuangan (OJK) - Statistik Perbankan Syariah Desember 2022, 2022).



Gambar 1.1
Grafik pembiayaan dalam perbankan syariah
Sumber: OJK

Menurut data Otoritas Jasa Keuangan (OJK) di atas, nilai total pembiayaan seluruh jenis akad dari bank syariah dan unit usaha syariah di Indonesia mencapai Rp470 triliun pada Agustus 2022, tumbuh 18,51% dalam setahun (*year-on-year/yoy*). Sebagai *financial intermediary*, bank syariah berperan dalam mengumpulkan dana dari nasabah dan menyediakan pembiayaan kepada pihak lain yang membutuhkannya. Keunikan bank syariah terletak pada prinsip-prinsip

syariah Islam yang menjadi dasar pembiayaannya. Pembiayaan syariah melibatkan dua jenis mekanisme pembiayaan yang dijalankan dengan mempertimbangkan prinsip keadilan dan kepatuhan terhadap hukum Islam. Dengan demikian, bank syariah memberikan alternatif yang sesuai dengan kebutuhan dan nilai-nilai agama bagi masyarakat Indonesia. Jenis mekanisme yang pertama adalah yakni mekanisme profit-loss sharing dan yang kedua mekanisme non-profit loss sharing. Mekanisme ini disebut mudharabah dan musyarakah, di mana bank dan nasabah berbagi risiko dan keuntungan dari investasi tersebut.

Bank syariah juga dapat bertindak sebagai perantara dalam transaksi lainnya, seperti jual-beli, sewa-menyewa, atau pembiayaan proyek. Bagian pertama dari mekanisme sistem bagi hasil secara khusus merujuk pada kesepakatan kontrak pembagian keuntungan antara pemilik dana dan pengelola dana. Pembagian keuntungan dalam kontrak bagi hasil mengacu pada profitabilitas riil dari usaha yang dilaksanakan. Sedangkan akad non PLS terdiri dari Murabahah dengan sistem margin, Salam, dan Isthisna dengan sistem akad, dan Ijarah dengan sistem sewa (Bank Indonesia, 2016).

Sistem PLS memang menguntungkan kedua belah pihak, namun akad PLS ini menimbulkan masalah terutama akad mudharabah karena menimbulkan moral hazard (Nasution; Mustafa Edwin, 2007). Akad Mudharabah menghasilkan pembiayaan bermasalah yang lebih tinggi bahwa kontrak PLS menyebabkan bank

syariah memiliki non-performing financing (NPF) yang lebih tinggi (Kabir et al., 2015; Warninda et al., 2019).

Penyelenggaraan prinsip profit and loss sharing (PLS) dalam konteks yang lebih spesifik menyebabkan masalah agensi (agency problem) yang pada gilirannya menyebabkan tingginya Non-Performing Financing (NPF). Dalam sistem PLS, adanya keterlibatan aktif dan berbagi risiko antara pihak pembiaya dan pihak pemilik usaha dapat menciptakan ketidakseimbangan kepentingan dan kurangnya pemantauan yang efektif, yang berpotensi memicu perilaku yang merugikan dan risiko kredit yang tinggi. Dampaknya adalah meningkatnya jumlah pembiayaan yang tidak lancar (NPF), yang dapat mengganggu stabilitas keuangan dan kesehatan sektor perbankan secara keseluruhan (Utami et al., 2019).

Inovasi produk di sektor perbankan syariah mengharuskan pertimbangan yang kompleks. Walaupun demikian, perkembangan bank syariah di Indonesia telah mengalami pertumbuhan. Pada tahun 1998, pertumbuhan bank syariah mencapai 74%. Pertumbuhan tidak hanya terlihat dalam jumlah asset dan jumlah bank syariah. Hingga Desember 2019, terdapat 14 Bank Umum Syariah (BUS) dengan total 1.914 kantor, yang terdiri dari KC, KCP, dan KK. Terdapat 20 entitas Usaha Syariah (UUS) dengan total 378 kantor, juga termasuk KC, KCP, dan KK. Terakhir, Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) terdiri dari 164 entitas dengan 569 kantor.

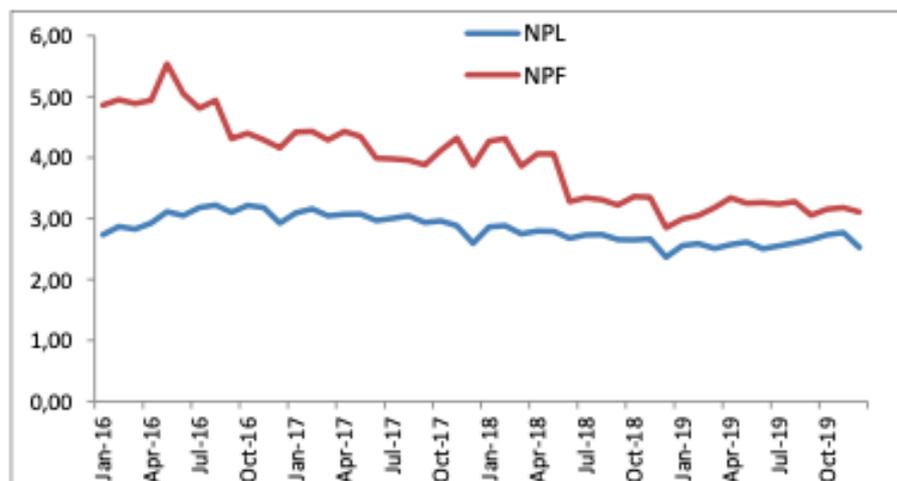
Bank sentral Indonesia memberikan pedoman untuk mengukur kinerja keuangan bank syariah maupun bank konvensional yang meliputi lima kinerja

keuangan. Pengukuran pertama berkaitan dengan kecukupan modal yang diukur dengan CAR dengan minimal CAR sebesar 12% (Ismaulina et al., 2020). Ukuran kedua adalah tingkat keuntungan bank yang diukur dengan return on assets (ROA) dengan tingkat minimal 1,5%. Pengukuran selanjutnya adalah non-performing financing yang mengukur pembiayaan bermasalah dengan tarif maksimal 5%. Langkah keempat adalah efisiensi operasi, yang diukur dengan rasio biaya operasi terhadap pendapatan operasi dengan tingkat maksimum 94%. Pengukuran terakhir adalah financing rate dengan mengukur rasio pembiayaan terhadap simpanan dengan rate maksimal 100%.

Berdasarkan kinerja keuangan, bank syariah memiliki kinerja keuangan yang cukup baik dari tahun 2014 hingga tahun 2018. Kecukupan modal yang diukur dengan CAR sebesar 15,74% pada tahun 2014 meningkat menjadi 19,82% pada tahun 2018. Selama periode tersebut, CAR berada di atas CAR minimum sebesar 12% . Return on assets (ROA) yang mengukur profitabilitas cenderung meningkat. Itu adalah 0,79% pada tahun 2014 dan meningkat menjadi 1,57% pada tahun 2018. Namun, rata-rata ROA berada di bawah ambang batas minimum 1,5%. Kinerja keuangan selanjutnya adalah pembiayaan bermasalah yang dikenal dengan Non Performing Financing (NPF). NPF rata-rata sebesar 4,06% dan berada di bawah ambang batas sebesar 5%. Namun, pembiayaan buruk mendekati ambang batas. -bukti adanya peningkatan tersebut-

Pengukuran selanjutnya adalah tingkat efisiensi operasional (CIR) yang diukur dengan biaya operasional atas pendapatan operasional. Jika CIR kurang

dari 94% maka perbankan syariah dikategorikan sangat sehat. CIR menunjukkan kecenderungan menurun, dan nilainya di atas 90% pada tahun 1994 dan kemudian menjadi kurang dari 90% pada tahun 2018 (Agustina et al., 2021). Sedangkan berdasarkan financing deposit ratio (FDR), FDR berada di bawah 100%. Pada tahun 2014 sebesar 91,5% dan kemudian sebesar 86,4% pada tahun 2018. FDR ini dibawah 100%, menunjukkan tingginya komitmen bank syariah untuk berhati-hati dalam pembiayaan dananya. Berikut adalah grafik peningkatan dari tingginya NPF perbankan syariah dibandingkan dengan NPL dari perbankan konvensional. Sepanjang tahun 2016 hingga tahun 2019.



Gambar 1.2
Perbandingan Rasio Gagal Bayar Bank Syariah dan Bank Konvensional
Sumber: OJK 2019

Dari kelima aspek kinerja keuangan tersebut, pembiayaan bermasalah harus mendapat perhatian khusus dari bank syariah karena akad PLS menimbulkan risiko pembiayaan yang tinggi. NPF bank syariah dan non-performing loan (NPL) bank konvensional dari 2016M1 hingga 2019M12 rata-

ratanya adalah 3,39%. NPF tersebut berada di bawah ambang batas 5% pada bulan Mei dan Juni 2016, kemudian cenderung menurun hingga saat ini. Ditambah lagi, rata-rata NPL bank konvensional adalah 2,83 pada periode yang sama namun NPF relatif stabil di 3%. Akibatnya, tingkat NPF pada bank syariah lebih elevated dibandingkan dengan tingkat NPL pada bank konvensional. Situasi ini mengindikasikan bahwa risiko pembiayaan yang dihadapi oleh bank syariah lebih tinggi dibandingkan dengan bank konvensional.

Studi ini secara empiris menguji dampak diversifikasi pembiayaan dan beberapa variabel kontrol yang terdiri dari variabel spesifik bank syariah terhadap pembiayaan bermasalah bank syariah Indonesia. Studi ini memberikan kontribusi untuk analisa dampak diversifikasi pembiayaan terhadap NPF. Kedua, penelitian ini menggunakan indeks Herfindahl-Hirschman (HHI) untuk mengukur diversifikasi pembiayaan. HHI banyak diterapkan untuk mengukur diversifikasi pendapatan maupun diversifikasi aset bagi bank konvensional. Melalui penelitian ini, diharapkan bahwa akan ada pemahaman yang lebih baik tentang dinamika pembiayaan berbasis PLS, faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat NPF pada bank syariah, serta upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi risiko tersebut. Penelitian ini juga diharapkan dapat mendorong pengembangan lebih lanjut dalam sistem perbankan syariah, sehingga dapat menjadi alternatif yang lebih berkelanjutan dan etis dalam industri keuangan.

Pada prinsipnya, pembiayaan melalui skema Mudharabah dan Musyarakah memiliki tingkat risiko yang lebih tinggi dibandingkan dengan skema lain dalam

kontrak keuangan Syariah. Mudharabah dan Musyarakah dianggap memiliki dampak yang cukup besar terhadap risiko yang dihadapi oleh lembaga keuangan. Terutama dalam konteks risiko kredit bermasalah (Non-performing financing), karena dalam kontrak Mudharabah dan Musyarakah, potensi adanya perilaku tidak jujur (Moral hazard) dan keterlibatan Principal-Agent memiliki peluang yang signifikan.

Penelitian sebelumnya (Putra, 2017) menjelaskan bahwa pembiayaan dengan akad mudharabah memang berdampak pada peningkatan risiko NPF. Kemudian penelitian (Putri, 2015) menjelaskan bahwa rasio fundamental bank seperti CAR berpengaruh terhadap peningkatan gagal bayar nasabah. Kemudian penelitian. Ditambah lagi penelitian (Astrini et al., 2018) menjelaskan bahwa semakin besa rasio pembiayaan yang disalurkna maka semakin besar pula tingkat gagal bayar. Kemudian penelitian

Dengan demikian, penelitian dilakukan dengan tujuan mengatasi permasalahan yang muncul dalam pembiayaan berbasis PLS dan non-PLS, khususnya terkait dengan *agency problem* yang menyebabkan tingginya NPF pada bank syariah. Dengan mengidentifikasi penyebab dan faktor-faktor yang berkontribusi terhadap tingkat NPF yang tinggi, penelitian ini dapat memberikan pertimbangan bagi pihak yang berwenang unrtuk diterapkan dalam meminmalisir risiko NPF dan meningkatkan stabilitas keuangan dalam sistem perbankan syariah. Oleh karena itu Dalam konteks ini, penelitian ini penting dilakukan

karena akan membantu mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang muncul dalam sistem pembiayaan berdasarkan PLS dan non-PLS.

Dengan memahami faktor-faktor yang mempengaruhi tingginya NPF pada bank syariah, penelitian ini dapat memberikan kontribusi penting dalam pengembangan strategi pengelolaan risiko yang efektif dan pencegahan NPF.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka garis besar rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana konsentrasi pasar (HHI) berpengaruh terhadap Non Performing Financing (NPF) pada perbankan syariah di Indonesia?
2. Bagaimana tingkat aset mempengaruhi tingkat NPF perbankan syariah ?
3. Bagaimana CAR berpengaruh terhadap NPF bank syariah?
4. Bagaimana variabel FIN atau pembiayaan bank syariah berpengaruh terhadap NPF bank syariah?
5. Bagaimana diversifikasi (Incdiv) pendapatan berpengaruh terhadap NPF bank syariah?
6. Bagaimana CIR berpengaruh terhadap NPF bank syariah?
7. Bagaimana variabel dummy Covid berpengaruh terhadap NPF Bank Syariah?

1.3. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis bukti statistis konsentrasi pasar berpengaruh terhadap Non Performing Financing (NPF).
2. Untuk menganalisis bukti statistik asset berpengaruh terhadap NPF bank syariah di Indonesia.
3. Untuk menganalisis bukti statistik CAR berpengaruh terhadap NPF bank syariah di Indonesia.
4. Untuk menganalisis bukti statistik rasio pembiayaan berpengaruh terhadap NPF bank syariah di Indonesia.
5. Untuk menganalisis bukti statistik diversifikasi pendapatan berpengaruh terhadap NPF bank syariah.
6. Untuk menganalisis bukti statistik CIR berpengaruh terhadap NPF bank syariah.
7. Untuk menganalisis bukti statistik Covid-19 berpengaruh terhadap NPF bank syariah.

1.4. Manfaat Penelitian

Dari penelitian ini diharapkan sumbangan dan nilai bermanfaatnya, baik secara teoritis maupun empiris. Berikut adalah manfaat yang diantisipasi dari temuan penelitian ini:

1.4.1. Manfaat Teoritis

1. Manfaat Akademis

Harapannya, laporan penelitian ini mampu berperan dalam pengembangan pengetahuan terkait dampak tingkat konsentrasi dan diversifikasi pendapatan bank syariah terhadap Non Performing Financing (NPF). Selain itu, melalui studi ini dapat memberikan pencerahan mengenai kemungkinan risiko yang terdapat dalam akad PLD dan Non-PLS yang diterapkan oleh lembaga keuangan syariah di Indonesia.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan bahwa hasil riset ini dapat berperan sebagai acuan dan sumber informasi bagi individu yang tertarik dalam ranah keuangan Islam, sehingga dapat digunakan sebagai materi referensi untuk peneliti masa depan. Terutama dalam konteks eksplorasi topik penelitian yang terkait dengan NPF dan konsentrasi pasar industri perbankan Syariah

1.4.2. Manfaat Empiris

1. Bagi Otoritas Jasa Keuangan (OJK)

Harapannya, penelitian ini diharapkan bisa memberikan sumbangan berharga bagi Otoritas Jasa Keuangan, yang bertindak sebagai entitas pengawas kegiatan perbankan di Indonesia, untuk merancang kebijakan yang mendorong perkembangan sektor perbankan syariah.

2. Bagi Bank Syariah

Bagi Bank Syariah, penelitian ini diinginkan dapat berperan sebagai kontribusi dalam memperluas pemahaman mengenai diversifikasi pendapatan serta dampaknya terhadap Non-performing financing (NPF).

3. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi berupa pengetahuan tambahan kepada penulis mengenai konsep diversifikasi pendapatan dan konsentrasi pasar serta mengungkap potensi risiko yang terkait beserta dampaknya terhadap NPF sektor perbankan Syariah.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penelitian ini terdiri dari 5 bagian yaitu:

BAB 1 : Memaparkan latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur penulisan dalam studi ini.

BAB II: Mendalami landasan teori yang diadopsi dalam penelitian ini.

BAB III: Menguraikan metodologi penelitian yang diterapkan dalam studi ini.

BAB IV: Menyajikan hasil penelitian yang merupakan poin krusial dalam laporan ini.

BAB V : Menyajikan kesimpulan dan saran sesuai dengan temuan penelitian.

BAB II

TINJAUAN LITERATUR

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah

Bank Umum Syariah merupakan institusi keuangan yang menyediakan beragam layanan finansial sesuai dengan prinsip-prinsip Syariah. Di dalamnya, berbagai produk dan layanan yang sejalan dengan ajaran Islam disediakan, termasuk pembiayaan, penempatan dana, serta layanan transaksi dan pembayaran. Secara esensial, Bank Umum Syariah berfungsi sebagai lembaga perbankan komprehensif yang memberikan solusi finansial berbasis Syariah kepada masyarakat.

Unit Usaha Syariah, di sisi lain, adalah divisi atau unit dalam bank konvensional yang secara eksklusif menyediakan produk dan layanan keuangan syariah. Fokusnya terletak pada penyediaan produk-produk berbasis Syariah, seperti pembiayaan dengan akad-akad Syariah dan produk investasi yang sesuai dengan prinsip keuangan Islami. Dalam konteks ini, Unit Usaha Syariah mengemban peran untuk menghadirkan opsi keuangan yang paralel dengan nilai-nilai agama.

Perbedaan esensial antara Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah terletak pada lingkup aktivitas dan fokus layanan. Bank Umum Syariah, sebagai

lembaga tersendiri, mampu memberikan layanan lintas sektor, meliputi pembiayaan, investasi, transaksi, dan layanan pembayaran, semuanya dengan prinsip Syariah. Sementara itu, Unit Usaha Syariah, yang merupakan bagian dari bank konvensional, memusatkan perhatian pada layanan keuangan syariah dan produk-produk berbasis Syariah.

Dalam kesimpulannya, kedua entitas, yaitu Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah, memiliki peran penting dalam mendukung perkembangan sistem keuangan berbasis Syariah. Sementara Bank Umum Syariah memberikan layanan finansial yang luas dan terdiversifikasi dengan penerapan prinsip-prinsip Islami, Unit Usaha Syariah menjembatani bank konvensional dengan layanan-layanan finansial yang khusus berorientasi pada Syariah. Keberadaan keduanya memberikan pilihan dan fleksibilitas bagi masyarakat yang ingin berpartisipasi dalam sistem keuangan sesuai dengan keyakinan agama mereka.

2.1.2. Risiko Pembiayaan perbankan Syariah

Setiap bentuk pembiayaan yang dilakukan oleh lembaga keuangan syariah senantiasa membawa risiko, dimana setidaknya terdapat enam risiko utama yang dihadapi oleh lembaga keuangan syariah:

1. Risiko Kredit (Credit Risk): Ini merujuk pada potensi kegagalan pihak lawan dalam memenuhi kewajibannya sesuai dengan perjanjian. Dalam konteks ini, lembaga keuangan memastikan bahwa eksposur pembiayaan yang berasal dari pinjaman dan sewa usaha seperti *diminishing*,

musyarakah, murabahah, dan ijarah, serta transaksi atau produk pembiayaan modal kerja seperti istishna', salam, dan mudharabah, dikelola dengan baik.

2. Risiko Investasi Ekuitas (Equity Investment Risk): Risiko ini muncul ketika lembaga keuangan turut serta dalam pembiayaan sebagian atau seluruhnya dalam aktivitas bisnis melalui suatu kontrak, dan dengan demikian, lembaga tersebut turut bertanggung jawab atas risiko bisnisnya. Risiko ini terkait dengan keterlibatan keuangan dalam suatu kemitraan.
3. Risiko Pasar (Market Risk): Risiko ini terkait dengan fluktuasi nilai aset yang diperdagangkan, yang bisa menghasilkan kerugian atas posisi yang ada maupun di luar neraca sebagai akibat dari perubahan harga.
4. Risiko Likuiditas (Liquidity Risk): Merupakan risiko kerugian karena ketidakmampuan untuk memenuhi kewajiban atau untuk mengumpulkan dana sesuai jatuh tempo, tanpa mempertimbangkan biaya atau kerugian yang mungkin timbul.
5. Risiko Tingkat Pengembalian (Rate of Return Risk): Ini terkait dengan risiko perubahan tingkat pengembalian sesuai dengan benchmark yang mempengaruhi keseluruhan struktur keuangan.
6. Risiko Operasional (Operational Risk): Risiko ini terkait dengan aktivitas operasional lembaga keuangan, termasuk proses internal, sumber daya manusia, sistem, dan juga interaksi eksternal. Hal ini berhubungan dengan sejauh mana lembaga keuangan mematuhi standar syariah dalam operasionalnya.

Dengan menawarkan layanan pembiayaan, perbankan syariah dapat menjalin kemitraan dengan nasabahnya, yang mewujudkan bentuk kerjasama dalam menjalankan aktivitas bisnis dengan tujuan memperoleh keuntungan melalui sistem bagi hasil yang telah disepakati sebelumnya. Oleh karena itu, hadirnya perbankan syariah membawa dampak positif yang signifikan dalam kontribusinya terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui produk dan layanan keuangan yang disediakan oleh lembaga perbankan tersebut. (Muhammad Iqbal Fasa, 2016)

Kinerja keuangan perusahaan pada akhir periode harus dievaluasi untuk mengetahui perkembangan perusahaan. Proses evaluasi memerlukan standar tertentu sebagai dasar perbandingan. Standar yang digunakan dapat bersifat internal atau eksternal. Standar internal pada umumnya mengacu pada perbandingan kinerja perusahaan dengan pesaing utamanya atau dengan industri. Pengukuran kinerja keuangan dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa analisis profitabilitas perbankan. Profitabilitas perbankan merupakan suatu kemampuan perbankan untuk memperoleh laba yang dinyatakan dengan presentase (Hijriyani & Setiawan, 2017).

2.1.3. Tingkat Konsentrasi Pasar dan Risiko Gagal Bayar

Persaingan dalam industri perbankan dapat memengaruhi tingkat NPF (Non-Performing Financing) atau kredit bermasalah di bank. Persaingan yang ketat dapat menjadi risiko yang berpotensi meningkatkan NPL bank. Ini dapat terjadi karena beberapa alasan. Pertama, Penurunan Kualitas Peminjam. Dalam

upaya untuk memenangkan pangsa pasar atau mendapatkan lebih banyak bisnis, bank mungkin cenderung untuk memberikan kredit kepada peminjam yang sebenarnya tidak memenuhi kriteria kredit yang ketat. Ini dapat mengakibatkan penurunan kualitas kredit yang diberikan dan akhirnya meningkatkan risiko NPF.

Kedua, Overextension. Persaingan yang kuat bisa mendorong bank untuk memperluas portofolio kreditnya terlalu cepat. Hal ini dapat menyebabkan bank memberikan kredit kepada peminjam yang sebenarnya tidak mampu membayar kembali. Jika persyaratan pembayaran tidak terpenuhi, NPF bisa meningkat.

Ketiga, suku Bunga Rendah. Persaingan yang ketat dapat mendorong bank untuk menawarkan suku bunga rendah kepada peminjam. Saat suku bunga rendah, risiko kredit meningkat karena peminjam mungkin kesulitan membayar jika suku bunga naik atau situasi ekonomi memburuk.

Dalam hal ini sesuai dengan teori Adverse Selection. Teori adverse selection menjelaskan bagaimana ketidakseimbangan informasi antara pemberi pinjaman dan peminjam dapat menyebabkan peningkatan risiko. Dalam persaingan yang ketat, bank mungkin kurang mampu untuk melakukan analisis risiko yang cermat terhadap peminjam, sehingga peminjam dengan risiko lebih tinggi memiliki peluang lebih besar untuk mendapatkan kredit. Ini dapat menyebabkan akumulasi peminjam yang berisiko tinggi dalam portofolio bank, yang pada gilirannya meningkatkan risiko NPF. Penting bagi bank untuk memiliki kebijakan kredit yang ketat, melakukan analisis risiko yang cermat, dan mempertimbangkan faktor-faktor persaingan dalam strategi pemberian kredit agar

dapat mengelola risiko NPF yang mungkin muncul akibat persaingan dalam industri perbankan.

2.1.4. Diversifikasi Pendapatan dan Risiko Gagal Bayar

Diversifikasi pendapatan bank pada dasarnya merujuk pada upaya bank untuk mengembangkan berbagai sumber pendapatan di luar dari aktivitas tradisional seperti pemberian pinjaman. Diversifikasi ini bisa termasuk bisnis seperti manajemen aset, layanan perantara keuangan, asuransi, dan lain sebagainya. Diversifikasi pendapatan bank sendiri tidak secara langsung menyebabkan peningkatan NPF (Non-Performing Financing) atau gagal bayar tinggi. Sebaliknya, diversifikasi pendapatan bisa jadi memiliki efek yang kompleks terhadap risiko ini. Salah satu teori yang relevan dalam konteks ini adalah "Conglomerate Risk" atau risiko konglomerat. Teori ini menjelaskan bagaimana diversifikasi bisnis dalam berbagai sektor bisa membawa risiko tersendiri. Dalam hal ini, diversifikasi pendapatan bank yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan beberapa efek yang berkontribusi pada peningkatan NPF.

Pertama, Kurangnya Fokus. Diversifikasi bisnis bisa mengalihkan perhatian manajemen dari bisnis inti, yaitu pemberian pinjaman dan aktivitas perbankan utama. Jika manajemen terlalu fokus pada bisnis lainnya, pengawasan

terhadap portofolio pinjaman mungkin terabaikan, menyebabkan potensi kredit bermasalah yang tidak terdeteksi secara dini.

Kedua, kurangnya keahlian. Setiap sektor bisnis memiliki karakteristik dan risiko sendiri. Jika bank terjun ke sektor yang tidak dikuasai dengan baik, risiko tidak terantisipasi dapat meningkat. Misalnya, jika bank memutuskan untuk berbisnis di industri yang sangat berbeda seperti real estate atau industri energi, mereka mungkin tidak memiliki keahlian yang cukup untuk mengelola risiko khusus dari sektor tersebut.

Ketiga, peralihan risiko. Diversifikasi dapat mengubah profil risiko bank secara keseluruhan. Saat bisnis baru diperkenalkan, risiko dari sektor itu sendiri bisa diimpor ke dalam portofolio bank. Jika bisnis ini berkinerja buruk, risiko dapat merembet ke seluruh operasi bank.

Keempat, koordinasi yang kompleks. Manajemen bank perlu mampu mengoordinasikan bisnis yang beragam secara efektif. Kurangnya koordinasi yang baik antara berbagai bisnis dapat menyebabkan masalah dalam mengatasi risiko yang muncul, termasuk risiko kredit.

2.2. Konsentrasi Pasar

Indeks HHI (Herfindahl-Hirschman Index) adalah metode untuk mengukur konsentrasi pasar dalam industri, termasuk industri perbankan. Indeks HHI membantu memahami seberapa banyak bank besar yang menguasai pasar dan seberapa kompetitif suatu industri. Semakin tinggi nilai indeks HHI, semakin

besar konsentrasi pasar dalam industri perbankan. Di sisi lain, semakin besar nilai indeks HHI maka semakin rendah tingkat persaingan dalam industri perbankan (Khansa & Shofwan, 2022).

Rumus indeks HHI cukup sederhana yaitu dengan menghitung kuadrat pangkat dua dari pangsa pasar (bagian persentase dari output bank seperti pembiayaan atau aset) dari setiap perusahaan dalam industri perbankan yang diamati, lalu menjumlahkannya semua. Secara matematis, rumusnya adalah:

$$\text{Indeks HHI} = (\text{Pangsa Pasar Bank A})^2 + (\text{Pangsa Pasar Bank B})^2 + \dots + (\text{Pangsa Pasar Bank N})^2$$

Di mana A, B, dan N adalah perusahaan-perusahaan dalam industri yang sedang diamati. Semakin besar angka hasil perhitungan, semakin besar konsentrasi pasar dan semakin sedikit persaingan dalam

2.3. Aset Bank Syariah

Aset bank adalah semua kepemilikan atau sumber daya finansial yang dimiliki oleh bank. Dalam hal ini aset mencakup uang tunai, pinjaman yang disalurkan, investasi dalam bentuk sekuritas atau surat berharga, properti, dan berbagai bentuk aset lainnya. Aset bank adalah bagian dari modal yang digunakan untuk menjalankan operasional sehari-hari, memberikan pinjaman, dan menghasilkan pendapatan.

Ukuran aset bank memiliki dampak langsung terhadap kemampuan bank untuk memberikan pembiayaan. Semakin besar aset bank, semakin besar pula kemampuan bank untuk menyediakan dana untuk pemberian pinjaman. Aset yang lebih besar dapat memberikan fleksibilitas lebih dalam menyalurkan pembiayaan kepada pelanggan. Namun, jika pemberian pembiayaan tidak dikelola dengan baik, ini bisa meningkatkan risiko non performance financing (NPF). Jika jumlah NPF meningkat, bank mungkin harus mengambil langkah-langkah untuk mengatasi masalah ini, seperti melakukan restrukturisasi atau menjual aset bermasalah. Dalam hal ini, meningkatnya NPF bisa mengurangi nilai total aset bank dan dapat mempengaruhi kesehatan keuangan bank secara keseluruhan.

2.4. Non Performance Financing (NPF)

Non Performance Financing (NPF) merupakan perbandingan terkait pembiayaan bermasalah dengan total pembiayaan yang diberikan Lembaga bank Syariah. Sesuai kriteria yang ditetapkan oleh bank Indonesia, kriteria yang termasuk dalam NPF adalah pembiayaan kurang lancar, diragukan dan macet. Perhitungan rasio non performance financing (NPF) dengan cara menjadi berikut:

$$\text{NPF} = \frac{\text{Pembiayaan yang bermasalah} \times 100}{\text{Total Pembiayaan yang disalurkan}}$$

Pada bank syariah istilah NPL (non performing loan) diganti dengan NPF (non performing finance) karena dalam syariah memakai prinsip-prinsip pembiayaan. Rasio ini dipergunakan untuk mengukur tingkat permasalahan

pembiayaan yang dihadapi oleh bank syariah. NPF ialah jumlah pembiayaan yang bermasalah dan kemungkinan sulit untuk ditagih, semakin besar nilai NPF maka semakin buruk kinerja bank tersebut. Meningkatnya rasio NPF dapat mengganggu kegiatan usaha bank yang selanjutnya berakibat pada meningkatnya ketidaksehatan bank itu sendiri. Bank Indonesia sebagai pemangku kebijakan telah menentukan bahwa batas maksimal taraf pembiayaan yang bermasalah sebesar 5% dari total pembiayaan yang disalurkan (Yusrizal et al., 2021).

2.5. Capital Adequacy Ratio

Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah rasio kewajiban pemenuhan modal minimum yang wajib dimiliki oleh bank. Pada saat ini minimal CAR sebesar 8% (Peraturan Bank Indonesia angka 10/15/2008 pasal 2 ayat 1). Berasal Aktiva Tertimbang berdasarkan Risiko (ATMR), atau ditambah menggunakan Risiko Pasar serta Risiko Operasional, ini tergantung di syarat bank yang bersangkutan. CAR yang ditetapkan Bank Indonesia ini, mengacu pada ketentuan atau standar internasional yang dikeluarkan oleh Banking for International Settlement (BIS) (Slamet, 2006). Kecukupan pemenuhan Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPKMM) terhadap ketentuan yang berlaku atau CAR dapat dihitung dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$CAR = \frac{\text{Modal} \times 100}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Risiko}}$$

2.6. Pembiayaan Bank (FIN)

Bank sebagai lembaga intermediasi menerima penitipan dana (DPK) dari masyarakat yang surplus kemudian dana tersebut disalurkan menjadi pembiayaan kepada masyarakat yang butuh dana untuk konsumsi atau produksi. Dalam operasionalnya, bank umum syariah (BUS) dan unit usaha syariah (UUS) menyalurkan pembiayaan dalam akad yang berdasarkan konsep profit loss sharing (PLS) dan non profit loss sharing (NPLS). Setiap akad pembiayaan bertujuan untuk menghasilkan keuntungan yang sesuai dengan hukum Islam.

BUS dan UUS berkewajiban mengembalikan DPK mulai dari pokok dan persentase margin keuntungan. Sementara itu, pihak yang menerima pembiayaan wajib mengembalikan pokok pinjaman dan biaya pinjaman. BUS dan UUS mengambil keuntungan dari selisih antara persentase pengembalian kepada pihak yang menitipkan dana (kreditur) dengan biaya pembiayaan yang ditanggung debitur. Oleh karena itu, BUS dan UUS berlomba-lomba menyalurkan pembiayaan agar dapat menghasilkan keuntungan yang besar. Di sisi lain, bank yang menyalurkan pembiayaan besar sebagai sumber utama harus menerima konsekuensi risiko gagal bayar debitur yang besar pula. Dengan demikian dibutuhkan mitigasi risiko pembiayaan yang terstruktur.

Dalam penelitian (Widarjono et al., 2023) rasio pembiayaannya dihitung dengan cara total pembiayaan dibagi dengan total dan pihak ketiga. Dalam penelitian ini, rasio pembiayaan diukur dengan rumusan sebagai berikut:

$$FIN = \left(\frac{\text{Total Pembiayaan}}{\text{Total Aset}} \right) \times 100\% \quad]$$

2.7. Diversifikasi Pendapatan

Pendapatan operasional bank umum syariah (BUS) atau unit usaha syariah (UUS) bersumber dari aktivitas menyalurkan pembiayaan dan aktivitas non pembiayaan. Contoh pendapatan dari penyaluran pembiayaan adalah bagi hasil dari akad musyarakah atau mudharabah. Sementara itu, pendapatan dari non pembiayaan bersumber dari biaya administrasi.

Diversifikasi pendapatan BUS atau UUS menjadi sebuah sinyal bahwa sumber pendapatan tidak bergantung pada satu sumber saja. Pasaalnya jika satu sumber pendapatan berkurang maka operasional bank akan terganggu alas mengalami instabilitas. Di sisi lain, dengan semakin besar diversifikasi pendapatan maka satu sumber pendapatan berkurang masih bisa ditutup dengan sumber pendapatan lainnya. Dengan demikian bank dengan banyak sumber pendapatan punya peluang bertahan di pasar.

Dalam aktivitas BUS dan UUS, diversifikasi pendapatan dihitung dari pendapatan yang bersumber dari aktivitas bukan pembiayaan. Berdasarkan penelitian (Widarjono et al., 2023) diversifikasi pendapatan ($Incdiv$) dihitung sesuai sejalan dengan rumus berikut ini:

$$Incdiv = 1 - \left[\left(\frac{Fin}{Tfin} \right)^2 + \left(\frac{Nfin}{Tfin} \right)^2 \right]$$

$Tfin$ merupakan representasi dari pendapatan total BUS atau UUS, Fin merupakan pendapatan dari pemyaluran pembiayaan, sementara $Nfin$

merupakan pendapatan dari non pembiayaan. Saat nilai Incdiv sama dengan 0 maka pendapatan BUS atau UUS terkonsentrasi pada satu sumber saja. Ketika pendapatan bersumber dari pembiayaan dan non pembiayaan maka nilai Incdiv sama dengan 0,5. Artinya semakin besar nilai Incdiv maka semakin besar diversifikasi pendapatan bank.

2.8. Rasio Biaya Operasi terhadap pendapatan operasi (BOPO)

Pengeluaran operasional dilakukan dengan tujuan untuk aktivitas inti usaha, seperti biaya pemasaran dan biaya tenaga kerja, dan ini merupakan langkah awal yang diambil oleh bank. Pendapatan operasional adalah pendapatan utama yang diperoleh bank dari pendapatan yang dihasilkan melalui bagi hasil, yang berasal dari penyimpanan dana serta pembiayaan lainnya (Khatimah et al., 2020).

Dalam Standar Ekonomi Nomor 6/73/Intern/2204 dari Bank Indonesia, efisiensi operasional diukur melalui perbandingan total biaya operasional dengan total pendapatan operasional, yang umumnya dikenal dengan singkatan BOPO. Rasio ini bertujuan untuk menilai kemampuan pendapatan operasional dalam menutup biaya operasionalnya. Sesuai dengan pedoman Bank Indonesia, efisiensi sebuah bank dianggap baik jika rasio BOPO-nya berada di bawah 90% (Susanto & Kholis, 2016).

BOPO merupakan indikator efektivitas dan efisiensi pengeluaran operasional yang diterapkan oleh sebuah bank. Angka BOPO yang rendah

menunjukkan bahwa bank mampu mengelola pengeluaran operasionalnya dengan lebih efisien. Dampaknya adalah, ketika biaya operasional dikelola secara efisien, hal ini akan berdampak positif pada kenaikan laba bank dan pada saat yang sama akan mengurangi risiko yang dihadapi (Wahyuningsih & Gunawan, 2017). Berikut adalah rumus BOPO:

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

2.9. Covid-19

Dalam konteks pandemi COVID-19, sektor perbankan syariah menghadapi beberapa tantangan yang memerlukan respons cepat dan adaptasi. Bank-bank syariah harus mempertahankan kewaspadaan dan merancang inovasi, strategi, serta kebijakan yang mendukung kelangsungan aktivitas perbankan di tengah perubahan kondisi ekonomi dan ketidakstabilan finansial yang disebabkan oleh pandemi COVID-19. Tantangan utama yang dihadapi lembaga-lembaga perbankan syariah adalah untuk tetap melayani nasabah dari jarak jauh dan mengadopsi layanan digital dalam pembiayaan dan penghimpunan dana. Pandemi ini mendorong bank-bank syariah untuk menyesuaikan model bisnis mereka, sejalan dengan kebijakan pemerintah yang mendorong praktik menjaga jarak fisik (Physical Distancing).

Tantangan kedua yang dihadapi oleh bank syariah terkait dengan pembiayaan bermasalah atau rasio Pembiayaan Bermasalah (Non Performing

Financing/NPF) serta masalah likuiditas. Upaya untuk mengendalikan rasio NPF mengharuskan bank-bank merestrukturisasi pembiayaan, dengan tujuan memberikan bantuan kepada para peminjam melalui penurunan suku bunga, penyesuaian cicilan pokok, dan perpanjangan waktu pembayaran. Tujuan utama dari restrukturisasi ini adalah untuk menjaga stabilitas likuiditas bank, sehingga nasabah tetap mampu memenuhi kewajiban angsuran pada bank-bank syariah.

Pada intinya, pandemi COVID-19 telah menghadirkan tantangan kompleks bagi sektor perbankan syariah, yang membutuhkan respons adaptif dan inovatif guna menjaga kontinuitas operasional, memenuhi kebutuhan nasabah, serta menjaga stabilitas finansial..

2.10. Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian ini, akan diulas beberapa penelitian yang telah dilaksanakan oleh peneliti sebelumnya yang dianggap memiliki relevansi dengan topik penelitian ini. Beberapa penelitian yang menjadi acuan dalam penelitian ini adalah:

Penelitian yang dilakukan oleh (Warninda et al., 2019) yang berjudul “*Do Murabahah And Musyarakah financing Impact Islamic Bank Credit Risk Differently*”. Penelitian ini menggunakan dataset panel yang tidak merata dari 63 bank yang terletak di kawasan Timur Tengah, Asia Selatan, dan Asia Tenggara. Fokus dari penelitian ini adalah untuk menyelidiki perbedaan dalam risiko kredit yang terkait dengan bentuk pembiayaan laba-rugi (Profit Loss-Sharing).

Pertanyaan utamanya adalah apakah terdapat perbedaan risiko antara pembiayaan Mudharabah dan Musyarakah, serta apakah ada dampak non-linear dari kedua jenis pembiayaan ini terhadap risiko kredit. Hasil penelitian menemukan bahwa risiko kredit yang terkait dengan pembiayaan Mudharabah tidak lebih tinggi dibandingkan dengan pembiayaan Musyarakah. Selain itu, ditemukan bahwa pembiayaan Mudharabah tidak menunjukkan dampak non-linear, sementara pembiayaan Musyarakah memiliki dampak non-linear yang mengarah pada pengurangan risiko kredit pada bank-bank syariah. Hasil analisis menunjukkan bahwa risiko kredit mencapai puncaknya ketika proporsi pembiayaan Musyarakah berada dalam kisaran sekitar 37-39% dari total pembiayaan.

Penelitian (Mutamimah & Chasanah, 2012), dengan judul “*Analisis Internal Dan Eksternal Dalam Menentukan Non Performing Financing Bank Umum Syariah Di Indonesia.*” Variabel yang dianalisis dalam penelitian ini meliputi Produk Domestik Bruto (Gross Domestic Product), tingkat Inflasi, dan nilai tukar mata uang sebagai faktor eksternal yang diamati. Di sisi lain, terdapat variabel internal yang mencakup Jenis Kebijakan Pembiayaan, serta Rasio Alokasi Piutang Murabahah dibandingkan dengan Alokasi Pembiayaan Berdasarkan Profit Loss Sharing (RF). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan Produk Domestik Bruto dan nilai tukar rupiah terhadap Dolar AS memiliki pengaruh positif terhadap risiko Non Performing Financing, namun dampaknya tidak memiliki signifikansi yang kuat. Di sisi lain, tingkat inflasi memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap risiko Non Performing Financing. Ketika dianalisis variabel internalnya, ditemukan bahwa rasio return

profit loss sharing terhadap total pembiayaan (RR) memiliki pengaruh negatif terhadap risiko Non Performing Financing, meskipun tidak terbukti signifikan. Selain itu, rasio alokasi pembiayaan Murabahah dibandingkan dengan alokasi pembiayaan berdasarkan profit loss sharing (RF) terbukti memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap risiko Non Performing Financing.

Penelitian yang dilakukan oleh (Popita, 2013) dengan judul “*Analisis Penyebab Terjadinya NPF Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia*”. Variabel yang dianalisis dalam penelitian ini terdiri dari faktor eksternal, termasuk GDP, Inflasi, Sertifikat Wadiah Bank Indonesia (SWBI), dan variabel internal seperti Financing To Deposit Ratio (FDR), rasio return pembiayaan loss sharing dibagi return total pembiayaan (RR), serta total aset yang mempengaruhi risiko Non Performing Financing pada bank syariah di Indonesia. Dari hasil penelitian, ditemukan bahwa pertumbuhan GDP riil dan FDR tidak memiliki dampak signifikan terhadap NPF. Sementara itu, inflasi, SWBI, dan RR memiliki pengaruh negatif terhadap NPF, meskipun dampaknya tidak signifikan. Lebih lanjut, variabel total aset terbukti memiliki pengaruh negatif yang signifikan terhadap risiko NPF.

Penelitian yang dilakukan oleh (Osman, 2013) dengan judul “*Pengaruh Pembiayaan Mudharabah Dan Musyarakah Terhadap Non Performing Finance Pada Bank Umum Syariah di Indonesia sejak 2007-2012*”. Hasil dari studi ini mengindikasikan bahwa baik pembiayaan Mudharabah maupun pembiayaan

Musyarakah tidak memiliki dampak signifikan terhadap risiko Non Performing Financing (NPF) pada bank-bank Syariah di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh (Putra, 2019) dengan judul “*Karakteristik Pembiayaan Dan Non Performing Finance (NPF) Perbankan Syariah 2015-2018*”. Temuan dari investigasi ini mengungkap bahwa pembiayaan Mudharabah berhubungan dengan peningkatan risiko Non Performing Financing (NPF), sementara pembiayaan Murabahah berkaitan dengan penurunan risiko NPF. Namun, pembiayaan Musyarakah dan Qardul Hasan tidak memperlihatkan pengaruh yang signifikan terhadap risiko NPF.

Penelitian yang dilakukan oleh (Febrianti & Ashar, 2016) dengan judul “*Analisis pengaruh pertumbuhan GDP, Inflasi, BI Rate dan Niali Tukar Terhadap Kredit Bermasalah Pada Bank Konvensional Dan Bank Syariah*”. Dari hasil riset tersebut terungkap bahwa pertumbuhan GDP, inflasi, suku bunga BI, dan nilai tukar, secara bersama-sama memiliki dampak terhadap NPL pada Bank Konvensional. Dalam jangka panjang, semua variabel yang diobservasi memiliki dampak yang signifikan terhadap NPL. Namun, dalam jangka pendek, hanya variabel nilai tukar yang memiliki pengaruh signifikan terhadap NPL. Sementara pada Bank Syariah, terdapat pengaruh bersama-sama dari semua variabel terhadap NPF Bank Syariah. Dalam jangka panjang, hanya variabel suku bunga BI dan nilai tukar yang berdampak signifikan terhadap NPF. Namun, dalam jangka pendek, tidak ada variabel yang memiliki dampak terhadap NPF Bank Syariah.

Penelitian yang dilakukan oleh (Akbar, 2016) dengan judul penelitian Inflasi, Gross Domestic Product (GDP), Capital Adequacy Ratio (CAR) dan Financial To Deposit Ratio (FDR) terhadap Non Performing Financing (NPF) pada bank umum syariah di Indonesia (2016). Temuan studi menunjukkan bahwa inflasi tidak memengaruhi Nonperforming Financing. Di sisi lain, pertumbuhan ekonomi (GDP), Capital Adequacy Ratio (CAR), dan Financial To Deposit Ratio (FDR) memiliki dampak negatif terhadap Nonperforming Financing. Dalam konteks ini, setiap peningkatan satu satuan dalam pertumbuhan ekonomi, CAR, atau FDR akan mengakibatkan penurunan satu satuan dalam Nonperforming Financing.

2.11. Hipotesis Penelitian

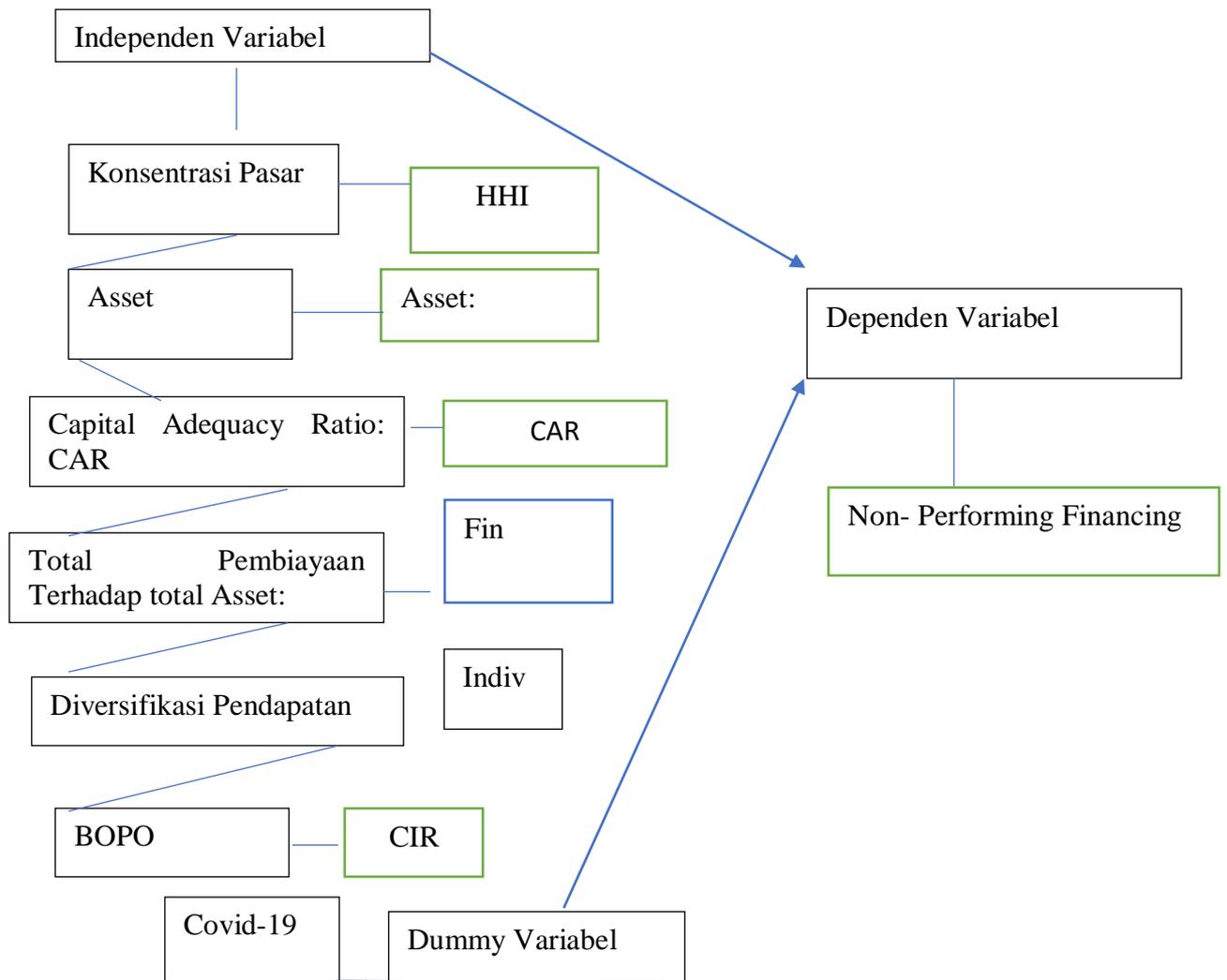
Berdasarkan penelitian terdahulu di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. Konsentrasi Pasar berpengaruh positif terhadap *Non Performing Financing*.
2. Aset berpengaruh positif terhadap Non Performing Financing.
3. Capital Adequacy Ratio (CAR) berpengaruh negatif terhadap Non Performing Financing.
4. Diversifikasi pembiayaan berpengaruh positif terhadap Non Performing Financing.
5. Pembiayaan (FIN) berpengaruh positif terhadap NPF.
6. Rasio CIR berdampak positif bagi NPF.

7. Pandemi Covid-19 berpengaruh Positif terhadap Non Performing Financing.

2.12. Kerangka Pikir Penelitian

Kerangka pemikiran dibentuk berdasarkan teori dan penelitian terdahulu. Berikut gambaran kerangka penelitian yang akan dibentuk:



Gambar. 2.3 Kerangka pemikiran

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder bersifat kuantitatif. Data merupakan data berkala (time series) dari kondisi makroekonomi dan fundamental perbankan syariah. Kondisi makroekonomi dilihat dari konsentrasi pasar perbankan syariah di Indonesia periode 2016-2020. Fundamental perbankan syariah dilihat dari nilai NPF, CAR, dan FDR periode rentang waktu dalam penelitian ini yaitu dari tahun 2016-2020 yang didapat dari laporan keuangan yang telah dipublikasi oleh 32 bank syariah yang mengumumkan catatan keuangan masing-masing di laman websitenya masing-masing.

3.2 Jenis penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Menurut Sugiono (2016) penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data yang bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

3.3 Sifat dan Sumber Data

Data dalam penelitian dapat diperoleh melalui dua sumber yaitu dari data eksperimen (experimental) dan data non eksperimental (non experimental). Data eksperimental adalah data yang diperoleh dari hasil eksperimen atau percobaan yang dilakukan. Sedangkan data non eksperimental adalah data yang diperoleh dari hasil observasi aktual dari objek yang di teliti. Sebagian besar data ekonomi dan bisnis merupakan data non eksperimental. Salah satu bagian data non eksperimental adalah data sekunder.

3.3.1. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang data yang tidak berasal dari sumber aslinya atau sumber kedua, melainkan data yang sebelumnya sudah di proses oleh pihak sebelumnya sehingga data tersebut telah sudah tersedia pada saat kita memerlukanya.

Dalam analisis regresi ekonometrika, terdapat beberapa tipe data yang dapat digunakan (Widarjono, 2013) yaitu :

1. Data runtut waktu (time series), yaitu sekumpulan observasi dalam rentang waktu tertentu. Dan data ini dikumpulkan dalam rentang waktu yang berurutan.
2. Data antar tempat atau ruang (cross section data), yaitu merupakan data yang dikumpulkan dalam kurun waktu tertentu dari sampel.
3. Panel data (pooled data), merupakan gabungan diantara data time series dan cross section data.

Jenis data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber (Laporan Keuangan Perbankan, n.d.). adapun bentuk laporan tersebut berupa laporan keuangan setiap perbankan Syariah yang menjadi sampel dalam penelitian ini, dengan tipe data yaitu panel data (pooled data). Kompliasi data tersebut, ditujukan untuk mengetahui perilaku 31 perusahaan perbankan syariah dengan data kuartalan dari 2016Q1-2020Q4. Dengan demikian dalam penelitian ini memiliki total observasi 620.

Unit analisis dalam penelitian ini terkait dengan tingkat kesatuan data yang dikumpulkan selama tahap analisis data dan merupakan sumber informasi mengenai data yang akan diolah dalam penelitian data sekunder berupa Laporan Keuangan Triwulan Perbankan Syariah di Indonesia periode 2016-2020 yang merupakan nilai dari: (1) Non Performing Financing (NPF), (2) Capital Adequacy Ratio (CAR), (3) konsentrasi pasar perbankan (HHI), (4) asset total (asset), (5) Total pembiayaan terhadap total aset (Fin), (6) diversifikasi Pendapatan (Incdiv), (7) BOPO (CIR), dan (8) pandemi Covid-19 (covid).

3.3.3. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini teknik untuk mengumpulkan data yaitu dengan merujuk pada studi kepustakaan terkait seperti dari buku, jurnal, tesis, skripsi, artikel, makalah, dan sumber sejenisnya.

3.4. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel Penelitian

Definisi variabel menurut (Hatch, 1982) variabel dapat di definisikan sebagai atribut seseorang, atau objek, yang mempunyai “variasi” antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek yang lain. Menurut (Klinger, 1973) mengatakan bahwa variabel adalah konstruk (construct) atau sifat yang dipelajari. Selanjutnya (Kidder, 1981) menyatakan bahwa variabel adalah suatu kualitas dimana peneliti mempelajari dan menarik kesimpulan dari variabel.

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa variabel adalah suatu atribut, objek, sesuatu yang dipelajari, yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan menarik kesimpulan dari variabel tersebut.

Dalam penelitian ini variabel yang dipakai yaitu terdapat tiga macam variabel yakni variabel dependen, variabel independen dan variabel dummy. Variabel dependennya yaitu Non Performing Financing (NPF), sedangkan untuk variabel independennya yaitu Konsentrasi Pasar, Asset, Capital Adequacy Ratio, Total Pembiayaan terhadap Total aset, diversifikasi Pendapatan, Dan variabel dummy yaitu sebelum dan selama pandemi Covid-19.

3.4.1. Variabel Dependen

Variabel Dependen, sering juga dikenal dengan variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat dari perubahan pada variabel independen (bebas). Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu:

1. Non Performing Financing (NPF) (Y)

Non Performing Financing (NPF) merupakan indikator yang menunjukkan kerugian akibat risiko kredit atau pembiayaan bermasalah. NPF merupakan rasio antara pembiayaan yang bermasalah dengan total pembiayaan yang disalurkan oleh bank syariah. Besarnya rasio NPF yang diperbolehkan Bank Indonesia adalah maksimal 5%, dan jika melebihi dari angka tersebut maka akan berpengaruh pada tingkat kesehatan bank tersebut (Mutamimah & Chasanah, 2012).

Pembiayaan yang bermasalah adalah pembiayaan di mana saat berlangsungnya pembiayaan atau kualitasnya terjadi masalah seperti pembiayaan kurang lancar, diragukan, dan macet. Hal ini disebut juga dengan pembiayaan tidak berprestasi. Dan salah satu kategori pembiayaan bermasalah adalah pembiayaan yang disalurkan pada nasabah atau pihak ketiga dengan tujuan tidak untuk pembiayaan yang dilakukan pada bank yang lain. Hal ini tertuang dalam Surat edaran Bank Indonesia No 12/11/DPNP pada tanggal 31 Maret 2010.

Data dalam penelitian ini yaitu NPF pada BUS dan UUS diambil dari SPS-OJK dalam bentuk kuartalan dari 2016Q1-2020Q4 dengan simbol persen (%).

3.4.2. Variabel Independen

Secara umum atau variabel Independen sering juga disebut sebagai variabel bebas merupakan variabel yang memengaruhi, atau menjadi sebab

perubahan pada variabel dependen (terikat). Variabel independen dalam penelitian ini:

1. Konsentrasi Pasar

Persamaan untuk mengukur konsentrasi pasar menggunakan Herfindahl-Hirschman Index (HHI). Herfindahl Hirschman Index (HHI) digunakan untuk mengukur seberapa besar diversifikasi pembiayaan dalam perbankan syariah. Rumusan Herfindahl Hirschmann Index (HHI) dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$HHI = \sum_{i=1}^N S_i^2$$

Di mana:

S_i = Persentase dari pangsa pasar BUS dan UUS ke i dalam satu industri yang diteliti

N = Jumlah BUS dan UUS yang diamati.

2. Asset

Aset adalah harta total, yang disajikan bersama kewajiban di neraca dalam bentuk stok/posisi pada suatu waktu tertentu dan biasanya disusun pada awal dan akhir periode Akuntansi (Departemen Statistik, 2012).

3. Capital Adequacy Ratio

Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kecukupan modal untuk menunjang kepemilikan aset bank yang mengandung atau yang menghasilkan risiko. CAR merupakan rasio untuk membuktikan kemampuan bank dalam menyediakan dana untuk investasi bisnis dan mengakomodir risiko operasional yang dihadapi bank. Semakin besar rasio CAR ini, maka artinya bank memiliki modal yang cukup yang bisa digunakan sebagai dana likuid. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Anjum Iqbal (2012) menunjukkan hubungan positif antara CAR terhadap risiko likuiditas.

Menurut Surat Edaran Bank Indonesia No. 6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004 CAR dirumuskan sebagai berikut:

$$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{Total ATMR}} \times 100\%$$

Aset Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) adalah pendekatan dalam perbankan yang mengacu pada penilaian aset berdasarkan tingkat risiko yang melekat pada masing-masing aset tersebut. Konsep ATMR mengakui bahwa tidak semua aset memiliki risiko yang sama dalam portofolio bank, dan oleh karena itu, penilaian nilai dan persyaratan modal yang diperlukan untuk menutupi risiko tersebut dapat berbeda-beda.

Dalam konteks ATMR, aset bank diberi bobot berdasarkan risiko yang terkait dengan aset tersebut. Aset yang memiliki risiko yang lebih tinggi akan diberi bobot yang lebih besar, sementara aset yang memiliki risiko yang lebih rendah akan diberi bobot yang lebih kecil. Dengan demikian, ATMR

memungkinkan bank untuk menghitung kebutuhan modal dengan lebih akurat, menggambarkan risiko sebenarnya dalam portofolio bank.

Hasil perhitungan diatas, kemudian dibandingkan dengan kewajiban penyediaan modal minimum (sebesar 8%). Berdasarkan hasil perbandingan tersebut, kemudian dapat diketahui apakah bank yang bersangkutan telah memenuhi ketentuan CAR (kecukupan modal) atau tidak. Jika hasil perbandingan antara perhitungan rasio modal dan kewajiban penyediaan modal minimum sama dengan 100% atau lebih, modal bank yang bersangkutan telah memenuhi ketentuan CAR (Kecukupan Modal). Sebaliknya, bila hasilnya kurang dari 100%, modal bank tersebut tidak memenuhi ketentuan CAR. (Dendawijaya, 2009)

4. Rasio Pembiayaan (Fin)

Bank sebagai lembaga intermediasi menerima penitipan dana (DPK) dari masyarakat yang surplus kemudian dana tersebut disalurkan menjadi pembiayaan kepada masyarakat yang butuh dana untuk konsumsi atau produksi. Proses pembiayaan BUS dan UUS dalam operasionalnya bertumpu pada konsep profit lost sharing (PLS) dan non profit lost sharing (NPLS). Dalam praktiknya semakin besar pembiayaan yang disalurkan maka semakin besar keuntungan dan risiko yang diterima oleh pihak perbankan. Rasio pembiayaan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$FIN = \left(\frac{Total\ Pembiayaan}{Total\ Aset} \right) \times 100\% \quad]$$

5. Diversifikasi Pembiayaan

. Diversifikasi pendapatan BUS atau UUS menjadi sebuah sinyal bahwa sumber pendapatan tidak bergantung pada satu sumber saja. Dengan semakin besar diversifikasi pendapatan maka satu sumber pendapatan berkurang masih bisa ditutup dengan sumber pendapatan lainnya. Dengan demikian, bank dengan banyak sumber pendapatan punya peluang bertahan di pasar. Diversifikasi pendapatan bank dihitung berdasarkan rasio berikut ini:

$$Incdiv = 1 - \left[\left(\frac{Fin}{Tfin} \right)^2 + \left(\frac{Nfin}{Tfin} \right)^2 \right]$$

Tfin merupakan pendapatan total BUS atau UUS, Fin merupakan pendapatan dari pemyaluran pembiayaan, sementara Nfin merupakan pendapatan dari non pembiayaan. Saat nilai Incdiv sama dengan 0 maka pendapatan BUS atau UUS terkonsentrasi pada satu sumber saja. Ketika pendapatan bersumber dari pembiayaan dan non pembiayaan maka nilai Incdiv sama dengan 0,5. Artinya semakin besar nilai Incdiv maka semakin besar diversifikasi pendapatan bank.

6. Rasio Biaya Operasi Terhadap Pendapatan Operasi (BOPO)

Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya (Dendawijaya, 2009). Jika perbankan mengalami peningkatan rasio BOPO, hal tersebut menunjukkan kurangnya kemampuan bank dalam menekan

biaya operasional dan meningkatkan pendapatan operasionalnya. Ini bisa dimaknai dengan semakin meningkat ratio Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) mencerminkan kurangnya kemampuan bank dalam menekan biaya operasional dan meningkatkan pendapatan operasionalnya. Rumus rasio Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) sebagai berikut:

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

3.4.3 Variabel Dummy

Variabel dummy ini yaitu keadaan sebelum dan selama kemunculan pandemi Covid-19. Di mana data sebelum pandemi Covid-19 diberi nilai 0 dan data selama pandemi Covid-19 diberi nilai 1.

3.5 Teknik Analisis Data

Analisisregresi yang digunakanadalahregresi panel data statis. Ada tiga metode estimasiregresi data panel statis yaitu *Common Effect* (CE), *Fixed Effect* (FE), dan *Random Effect* (RE).

1. Common effect

Menurut Suliyanto, asumsi penggunaan model common effect ini merupakan “asumsi yang paling sederhana dan mungkin terlalu naif. Pada asumsi ini, dimensi waktu dan ruang diabaikan, sehingga bisa langsung

menggunakan regresi ordinary least square”. Merujuk pada Setiawan, persamaan regresi yang terbentuk dari asumsi ini adalah:

$$NPF_{it} = \beta_0 + \beta_1 HHI_{it} + \beta_2 \ln asset_{it} + \beta_3 CAR_{it} + \beta_4 FIN_{it} + \beta_5 Incdiv_{it} + \beta_6 CIR_{it} + \beta_7 Covid_{it} + e_{it} \dots\dots\dots(1)$$

Di mana:

i = Observasi

t = Periode waktu

In= Logaritma natural

2. Fixed Effect

Fixed Effect dibangun dengan asumsi bahwa intersep berbeda antara objek tetapi slopenya sama antarobjek. Metode *fix effect* dapat ditulis sebagai berikut:

$$NPF_{it} = \beta_0 + \beta_1 HHI_{it} + \beta_2 \ln asset_{it} + \beta_3 CAR_{it} + \beta_4 FIN_{it} + \beta_5 Incdiv_{it} + \beta_6 CIR_{it} + \beta_7 Covid_{it} + e_{it} \dots\dots\dots(2)$$

Dalam persamaan tersebut, perlu dipisahkan dengan perilaku antara objek (perusahaan) menggunakan variabel dummy. Dalam sampel penelitian ini yang menggunakan populasi dari 31 perusahaan perbankan syariah, maka penerapan dari variabel dummy yang dibutuhkan adalah k-1, dimana k = jumlah perusahaan. Karena jumlah perusahaan yang akan dianalisis adalah 31 perusahaan perbankan

syariah sebelumnya, maka variabel dummy yang dibutuhkan adalah 30 variabel dummy. Model fixed effect dengan teknik variabel dummy adalah sebagai berikut:

$$NPF_{it} = \beta_0 + \beta_1 HHI_{it} + \beta_2 \ln asset_{it} + \beta_3 CAR_{it} + \beta_4 FIN_{it} + \beta_5 \ln cdiv + \beta_6 CIR_{it} + \theta_1 D_{1i} + \dots + \theta_{30} D_{30i} + e_{it} \dots \dots \dots (3)$$

dimana:

$D_{1i} = 1$ untuk BUS 1 dan 0 untuk BUS lainnya

$D_{30i} = 1$ untuk BUS 30 dan 0 untuk BPRS lainnya

Dalam hal ini BUS 30 sebagai basis pembanding. Dengan pertimbangan bahwa pemilihan perusahaan sebagai basis pembanding dilakukan secara arbitrer.

3. Random Effect

Random effect menganggap bahwa intersep berbeda untuk setiap objek dan slope sama sepanjang waktu. Namun, terdapat masalah autokorelasi di dalam satu objek. Random Effect mengasumsikan bahwa setiap objek memiliki intersep yang berbeda namun bersifat stokastik. Pada model fixed effect, β_{0i} bersifat tetap (non stokastik), namun dalam model Random Effect β_{0i} tidak lagi tetap (non stokastik) tetapi bersifat random. Sehingga β_0 dapat diekspresikan sebagai berikut:

$$\beta = \bar{\beta}_0 + \mu_i \dots \dots \dots (4)$$

Dimana $i=1, \dots, n$

$\bar{\beta}_0$ adalah parameter yang tidak diketahui yang menunjukkan rata-rata intersep populasi dan μ_i adalah variabel gangguan yang bersifat random yang menjelaskan adanya perbedaan perilaku perusahaan secara individu μ_i dijelaskan dalam karakteristik sebagai berikut:

$$E(\mu_i) = 0 \text{ dan } \text{var}(\mu_i) = \sigma_\mu^2$$

Sehingga $E(\beta) = \bar{\beta}$ dan $\text{Var}(\beta) = \sigma$. Substitusi (6) ke (7) sebagai berikut:

$$NPF_{it} = \bar{\beta}_0 + \mu_i + \beta_1 HH_{it} + \beta_2 \ln \text{asset}_{it} + \beta_3 CAR_{it} + \beta_4 FIN_{it} + \beta_5 \text{Incdiv}_{it} + \beta_6 CIR_{it} + \beta_7 \text{Covid}_{it} + \theta_1 D_{1i} + \dots + \theta_{30} D_{30i} + e_{it}$$

$$NPF_{it} = \bar{\beta}_0 + \mu_i + \beta_1 HH_{it} + \beta_2 \ln \text{asset}_{it} + \beta_3 CAR_{it} + \beta_4 FIN_{it} + \beta_5 \text{Incdiv}_{it} + \beta_6 CIR_{it} + \beta_7 \text{Covid}_{it} + \theta_1 D_{1i} + \dots + \theta_{30} D_{30i} + (\mu_i + e_{it})$$

$$NPF_{it} = \bar{\beta}_0 + \mu_i + \beta_1 HH_{it} + \beta_2 \ln \text{asset}_{it} + \beta_3 CAR_{it} + \beta_4 FIN_{it} + \beta_5 \text{Incdiv}_{it} + \beta_6 CIR_{it} + \theta_1 D_{1i} + \dots + \theta_{30} D_{30i} + (v_{it})$$

dimana $v_{it} = e_{it} + \mu_i$

v_{it} terdiri dari dua komponen yaitu variabel gangguan secara menyeluruh e_{it} yaitu kombinasi *time series* dan *cross section* dan variabel gangguan secara individu μ_i . μ_i berbeda-beda antar individu tetapi tetap antar waktu sehingga disebut *Error Component Model* (ECM).

Karena adanya korelasi antara variabel gangguan di di dalam model random effect maka metode mengestimasi model *random effect* adalah *Generalized Least Squares* (GLS). Metode GLS sudah mengatasi masalah autokorelasi.

3.6. Pemilihan Teknik Estimasi Regresi Data Panel

Berdasarkan uraian di atas, terdapat tiga model yang dapat digunakan untuk mengestimasi koefisien slope dan intersepsi dari data panel, yaitu model common effect, model fixed effect dan model random effect. Oleh sebab itu, uji Chow dan uji Hausman diperlukan untuk memilih model terbaik di antara ketiga model tersebut. Tujuannya adalah untuk memastikan akurasi model yang akan digunakan dalam menganalisis variabel penelitian.

3.6.1 Uji F (uji Chow)

Uji Chow digunakan untuk memilih model yang terbaik antara common effect dengan fixed effect. Uji ini dibangun berdasarkan hipotesis: $H_0 =$ Penggunaan common effect model $H_a =$ Penggunaan fixed effect model Untuk menguji hipotesis di atas maka digunakan metode perbandingan antara nilai F model Chow dengan nilai F tabel. Penghitungannya didasarkan rumus sebagai berikut:

$$H_0:\theta_1=\theta_2=\dots=\theta_{33}=0 \text{ vs } H_a:\theta_1\neq\theta_2\neq\dots\neq\theta_{33}\neq 0$$

Dalam penelitian ini akan melakukan dua kali uji regresi panel, yaitu pada metode fixed dengan variabel dummy (unrestricted regression) dan regresi metode common tanpa variabel dummy (restricted regression). Adapun nilai F hitung sebagai berikut:

$$F = \frac{SSR_R - SSR_{U/Q}}{SSR_U/(n - k)}$$

Dimana:

$SSR_R - SSR_U =$ `sum of squared residuals teknik tanpa variabel dummy (common effect) dan teknik fixed effect.

$q =$ numerator (jumlah variabel bebas)

$n-k =$ denominator (jumlah observasi – jumlah variabel)

$n =$ jumlah observasi

$k =$ jumlah parameter dalam model fixed effect

Hipotesis dalam uji F ini adalah: Jika H_0 ditolak, maka metode Fixed yang lebih baik dan sebaliknya jika gagal menolak H_0 , metode common yang lebih baik.

3.6.2 Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menguji apakah variabel penjelas tidak berkorelasi dengan efek model. Model efek acak dianggap tidak bias apabila tidak

berkorelasi dengan variabel penjelas. Dengan kata lain, uji ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat efek random di dalam panel data. yaitu dengan menguji hipotesis berupa:

H_0 : Penggunaan random effect model

H_a : Penggunaan fixed effect model

Perhitungan statistik uji Hausman memerlukan asumsi bahwa banyaknya kategori cross section lebih besar dibandingkan jumlah variabel independen (termasuk konstanta) dalam model. Lebih lanjut, estimasi statistik uji Hausman juga membutuhkan estimasi variansi cross-section yang positif, yang tidak selalu dapat dipenuhi oleh model. Apabila kondisi-kondisi ini tidak dipenuhi maka hanya dapat digunakan model fixed effect.

Alternatif lainnya untuk melakukan uji Hausman adalah dengan cara membandingkan nilai probability cross section random (p value) dengan tingkat signifikansi yang telah ditetapkan sejak awal. Jika nilainya lebih besar dari 0,05 (tingkat signifikansi awal) maka model yang terpilih adalah random effect. Tetapi jika nilainya lebih kecil dari 0,05 maka model yang terpilih adalah fixed effect.

3.6.3. Uji Signifikansi Fixed effect atau Random effect

Penentuan dalam signifikansi fixed effect (OLS) atau random Effect ditentukan kembali menggunakan Uji Hausman. Penggunaan uji Hausman

tersebut secara spesifik akan mengikuti kriteria dan distribusi chi-squares. Adapun bentuk pengujiannya adalah sebagai berikut;

$$m = \hat{q}' \text{var}(\hat{q})^{-1} \hat{q}$$

Dimana:

$$\hat{q} = [\beta_{OLS} - \beta_{GLS}]$$

$$\text{var}(\hat{q}) = \text{var}(\beta_{OLS}) - \text{var}(\beta_{GLS})$$

H_0 : metode GLS lebih efisien dari OLS.

H_a : metode OLS lebih efisien dari GLS.

Statistik uji Hausman ini mengikuti distribusi statistik Chi Square dengan degree of freedom sebanyak k dimana k adalah jumlah variabel independen.

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum BUS dan UUS di Indonesia

Pada tahun 2020 terdapat 14 Bank Umum Syariah dengan total aset Rp 397 triliun . Kemudian 3 BUS yaitu Mandiri Syariah, BRI Syariah, dan BNI Syariah melakukan merger menjadi entitas baru Bank Syariah Indonesia (BSI) pada akhir 2020. Sehingga mulai 2020 akhir terdapat 12 BUS.

Sementara itu, jumlah Bank Konvensional di Indonesia yang memiliki unit usaha syariah (UUS) pada tahun 2020 ada 20, dengan total aset Rp 196,87 triliun. Jadi total aset gabungan BUS dan UUS pada tahun 2020 sekitar Rp 593,94 triliun.

Pembiayaan yang disalurkan BUS pada tahun 2020 mayoritas menggunakan akad Murabahah sebesar Rp 136,9 triliun. Disusul dengan pembiayaan dengan akad musyarakah Rp 92,2 triliun serta akad mudharabah Rp 4 triliun. Dari segi NPF BUS masih terkontrol 3,13%. Sementara tingkat ROA sebesar 1,4%.

Sementara itu akad pembiayaan dalam operasional UUS mayoritas menggunakan akad Musyarakah dengan nilai Rp 82,64 triliun. Disusul dengan akad murabahah sebesar Rp 37,3 triliun. Dari seluruh pembiayaan yang disalurkan oleh UUS pada tahun 2020, total NPF 3,01 persen dan nilai ROA 1,81 persen.

4.2 Statistik Deskriptif

Data NPF dari sampel BUS dan UUS yang dipilih menunjukkan bahwa rata-rata tingkat kredit bermasalah adalah sekitar 3,75%, dengan nilai minimum terendah sekitar 0,02% dan nilai maksimum tertinggi sekitar 4,22%. Standar deviasi NPF sekitar 1,59% menandakan variasi atau perbedaan tingkat kredit bermasalah dari nilai rata-rata 3,75%. Mayoritas kredit cenderung memiliki tingkat pembayaran yang baik (3,75%), namun ada beberapa kredit yang memiliki masalah pembayaran yang lebih rendah (0,02%) atau lebih tinggi (4,22%) dari rata-rata, menandakan tingkat risiko yang berbeda-beda pada setiap kredit yang disalurkan.

Indeks HHI adalah ukuran konsentrasi pasar di industry BUS dan UUS di Indonesia. Nilai HHI berkisar antara 0 hingga 1. Semakin tinggi nilai HHI, semakin tinggi konsentrasi pasar dalam industry. Nilai rata-rata HHI pada sampel BUS dan UUS sekitar 7,51%, menunjukkan bahwa pasar dalam industri tersebut cenderung memiliki konsentrasi yang sedang. Nilai minimum sekitar 9,01% menandakan bahwa ada beberapa pasar dalam industri dengan konsentrasi yang relatif tinggi, sedangkan nilai maksimum sekitar 10,79% menunjukkan bahwa ada pasar dengan konsentrasi yang lebih tinggi lagi. Standar deviasi sekitar 1,26% menunjukkan bahwa tingkat variasi konsentrasi pasar di industri tersebut relatif rendah.

Tabel 4.1 Statistik Deskriptif

	Average	Min	Max	S Deviasi
NPF	0,03752	0,0002	0,0422	0,01591
HHI	0,07506	0,09009	0,10792	0,012602
Asset	1,3E+07	6903015	1,9E+07	8643651
CAR	0,1825	0,171	0,194	0,016263
FIN	0,89454	0,74741	1,04167	0,208075
Incdiv	0,5513	0,2482	0,8544	0,428648
CIR	0,8479	0,1684	1,117	0,128693

Sumber: Olah data dengan Excel.

CAR adalah ukuran yang menunjukkan seberapa kuat posisi modal sebuah bank dalam menghadapi risiko-risiko yang mungkin timbul. Nilai CAR yang lebih tinggi menandakan bahwa bank memiliki modal yang cukup untuk menanggung risiko dan menghadapi situasi krisis ekonomi. Rata-rata CAR dari sampel bank yang dipilih sekitar 18,25% menunjukkan bahwa bank ini memiliki cukup modal untuk menghadapi risiko. CAR minimum sekitar 17,1% menunjukkan bahwa bank memiliki batas minimum modal yang telah ditetapkan oleh regulasi. CAR maksimum sekitar 19,4% menandakan bank memiliki lebih dari cukup modal, yang bisa mengindikasikan bahwa bank tersebut cukup kuat dalam menghadapi risiko. Standar deviasi sekitar 1,63% menunjukkan variasi dari rata-rata.

Variabel FIN atau leverage yang mengukur efektivitas pengelolaan sumber daya atau asset perbankan. Perhitungan rasio efektivitas ini menggunakan pendekatan total pembiayaan bank dibagi dengan total aset yang dimiliki oleh bank. Rasio ini memberikan gambaran tentang seberapa besar total aset yang terbentuk dari sisi pembiayaan. Rasio efektivitas ini juga dapat membantu mengidentifikasi tingkat risiko yang mungkin timbul akibat proporsi pembiayaan yang tinggi atau rendah terhadap total aset. Kemudian FIN menjadi alat evaluasi kinerja bank dan membantu memahami efisiensi dan strategi investasi yang dilakukan oleh bank.

Data FIN dari sampel BUS dan UUS yang terdiri dari rata-rata, minimum, maksimum, dan standar deviasi, memberikan pemahaman lebih lanjut tentang posisi keuangan bank dalam hal pembiayaan dan asetnya. Rata-rata FIN dari sampel sekitar 89,45% menunjukkan bahwa pembiayaan BUS dan UUS memiliki andil yang signifikan terhadap total aset. FIN minimum sekitar 74,74% menandakan adanya kasus bank dengan pembiayaan yang lebih kecil dalam hubungannya dengan total asetnya. FIN maksimum sekitar 104,17% menunjukkan bahwa ada bank yang lebih bergantung pada pembiayaan untuk membentuk total asetnya. Standar deviasi yang tinggi, yaitu sekitar 20,81%, menunjukkan variasi yang cukup signifikan dalam proporsi pembiayaan di antara bank-bank yang dianalisis.

Incdiv atau diversifikasi pendapatan perbankan adalah rasio yang mengukur beragamnya sumber pendapatan yang dimiliki oleh BUS dan UUS,

sehingga mengurangi risiko karena tidak tergantung pada satu sektor usaha saja. Semakin tinggi nilai *includiv*, semakin beragam sumber pendapatan bank, dan semakin rendah risiko yang dihadapinya. Data *includiv* dari sampel yang dipilih menunjukkan rata-rata sekitar 55,13%, menandakan tingkat diversifikasi pendapatan yang baik. Nilai minimum sekitar 24,82%, menunjukkan beberapa bank memiliki diversifikasi yang lebih rendah. Nilai maksimum sekitar 85,44%, menandakan beberapa bank memiliki diversifikasi yang sangat baik. Standar deviasi sekitar 42,86%, menunjukkan variasi diversifikasi pendapatan antar bank.

CIR (Cost to Income Ratio) menggambarkan efisiensi operasional bank dengan membandingkan total biaya operasional dengan total pendapatan operasional dalam bentuk persentase. Bank dengan CIR rendah cenderung lebih efisien dalam mengelola biaya operasional, sementara bank dengan CIR tinggi perlu melakukan perbaikan dalam pengelolaan biaya untuk meningkatkan efisiensi. Evaluasi kinerja operasional dan keuangan bank menjadi lebih terarah dengan memperhatikan rasio CIR ini.

Rata-rata CIR dari sampel data sekitar 84,79% menunjukkan efisiensi rata-rata operasional bank. CIR minimum sekitar 16,84% menunjukkan efisiensi bank, sedangkan CIR maksimum sekitar 111,7% menandakan bank tidak efisien dan perlu peningkatan pengelolaan biaya. Standar deviasi CIR sekitar 12,87% mengindikasikan variasi efisiensi antara bank-bank yang dianalisis.

4.3 Uji Chow

Dalam penentuan model regresi data panel dilakukan dua uji, yaitu uji Chow dan uji Hausman. Uji Chow dijalankan untuk memilih pendekatan yang tepat dalam regresi data panel. Baik itu pendekatan common effect dan fixed effect. Kriteria dalam uji chow ketika H_0 ditolak maka pendekatan estimasi yang tepat adalah fixed effect. Sementara saat H_0 diterima alhasil pendekatan estimasi yang tepat adalah common effect. Hasil uji chow dalam penelitian ini dapat dilihat pada kolom berikut:

Tabel 4.2 Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	45.182.847	-30,582	0.0000
Cross-section Chi-square	745.658.981	30	0.0000

Berdasarkan hasil uji Chow tersebut, diketahui bahwa nilai probabilitas dari cross-section F sebesar 0,0000 sehingga kurang dari tingkat signifikansi 5%. Oleh karena itu, model estimasi yang dipilih adalah *fixed effect model* (FEM).

4.4. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk memilih antara model regresi dengan efek tetap (fixed effects) dan model regresi dengan efek acak (random effects) dalam analisis data panel. Uji ini membantu menentukan model mana yang lebih tepat untuk menganalisis data panel. Hasil uji hausmen pada penelitian ini dapat diamati pada kolom berikut:

Tabel 4.3 Uji Hausmen

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	7	10.000

Dari uji Hausman tersebut dapat dianalisis bahwa nilai probabilitas sebesar 1.0000 sehingga lebih dari nilai signifikansi 5%. Alhasil dapat ditarik kesimpulan bahwa model terbaik yang digunakan dalam regresi data panel dalam penelitian ini adalah random effect model (REM).

4.5 Estimasi Data Panel Model Efek Acak

Pasaca uji Chow dan Uji Hausmenn maka diambil kesimpulan bahwa model estimasi data panel yang terbaik pada penelitian ini menggunakan Random Effect Model (REM). Berdasarkan hasil olah data menggunakan aplikasi Eviews berikut hasil estimasi menggunakan pendekatan REM:

Tabel 4.4 Hasil Estimasi dengan Pendekatan REM

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.045834	0.050559	0.906558	0.3650
HHI	0.410409	0.170302	2.409.893	0.0163

LOG(ASSET)	-0.004075	0.002554	-	1.595.473	0.1111
CAR	0.090192	0.020159		4.474.052	0.0000
FIN	0.026788	0.008471		3.162.199	0.0016
INCDIV	0.007283	0.003314		2.197.628	0.0283
CIR	0.077300	0.008766		8.818.127	0.0000
COVID	0.000369	0.002367		0.155721	0.8763
	Effects Specification				
			S.D.	Rho	
Cross-section random			0.027947	0.6913	
Idiosyncratic random			0.018675	0.3087	
	Weighted Statistics				
R-squared	0.163157	Mean dependent var		0.005544	
Adjusted R-squared	0.153585	S.D. dependent var		0.020392	
S.E. of	0.018761	Sum squared resid		0.215408	

regression			
F-statistic	1.704.574	Durbin-Watson stat	
Prob(F-statistic)	0.000000		0.687624

4.6 Uji T (Uji Parsial)

Untuk mengetahui apakah variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen maka uji T harus dijalankan. Uji T ini bisa dengan membandingkan nilai T-Statistik dengan nilai T-tabel. Variabel independen punya pengaruh terhadap variabel dependen ketika nilai t statistik lebih besar dibanding nilai t tabel dengan alfa 5%. Cara kedua adalah dengan membandingkan nilai probabilitas dengan nilai alfa 5%. Jika nilai probabilitas kurang dari alfa 5% atau 10% maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Berikut hasil estimasi untuk analisis uji T.

1. Variabel HHI

Variabel HHI (Indeks Konsentrasi Herfindahl-Hirschman) memiliki koefisien positif 0.410409. Nilai probabilitas yang rendah (kurang dari 0.05) menunjukkan bahwa variabel ini memiliki pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap variabel dependen NPF (Non-Performing Loans). Dalam hal ini, peningkatan dalam tingkat konsentrasi industri dapat berkontribusi terhadap peningkatan NPF.

2. Variabel LOG(ASSET)

Variabel "LOG(ASSET)" memiliki koefisien regresi sebesar -0.004075 dengan probabilitas 0.1111. Dalam konteks uji t-statistik satu sisi dengan probabilitas dibagi dua, probabilitas yang relevan adalah 0.1111, namun karena uji satu sisi maka probabilitas dibagi menjadi dua maka nilai probabilitas yang aktual adalah 0.0555 (setengah dari 0.1111). Alhasil nilai koefisien -0.004075 menunjukkan bahwa setiap peningkatan dalam ukuran aset bank sebesar 1% menurunkan NPF sebesar 0.004075 satuan NPF. Dengan nilai probabilitas yang lebih rendah dibanding alfa 10%, hal tersebut menunjukkan bahwa pengaruh asset terhadap NPF signifikan secara statistik pada tingkat 10 persen.

3. Variabel "CAR"

Variabel CAR memiliki nilai koefisien 0.090192 dengan probabilitas 0.0000. Variabel CAR (Capital Adequacy Ratio) memiliki koefisien positif yang signifikan secara statistik. Peningkatan CAR berkontribusi pada peningkatan NPF.

4. Variabel "FIN"

Variabel FIN punya koefisien 0.026788 dengan probabilitas 0.0016. Variabel FIN (Financial Leverage) memiliki koefisien positif yang signifikan secara statistik. Artinya, semakin tinggi tingkat leverage keuangan, semakin tinggi NPF.

5. Variabel "INCDIV"

Nilai koefisien 0.007283 dengan probabilitas 0.0283. Variabel INCDIV (Income Diversity) memiliki koefisien positif yang signifikan secara statistik. Peningkatan diversifikasi pendapatan dapat berhubungan dengan peningkatan NPF.

6. Variabel "CIR"

Variabel CIR memiliki koefisien 0.077300 dengan probabilitas 0.0000. Variabel CIR (Cost to Income Ratio) memiliki koefisien positif yang signifikan secara statistik. Peningkatan rasio biaya terhadap pendapatan cenderung berkontribusi pada peningkatan NPF.

7. Variabel "COVID"

Variabel dummy ini memiliki koefisien 0.000369 dengan probabilitas 0.8763. Variabel COVID memiliki koefisien positif, tetapi nilai probabilitas yang sangat tinggi menunjukkan bahwa variabel ini tidak signifikan secara statistik.

4.7 Uji F-Statistik

Statistik F menguji signifikansi keseluruhan dari model regresi. Nilai ini dihasilkan dari perbandingan antara variasi yang dijelaskan oleh model dengan variasi yang tidak dijelaskan oleh model. Nilai F-statistik yang tinggi dapat

menunjukkan bahwa setidaknya satu variabel independen dalam model memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

Dari tabel 4.4 dapat diketahui bahwa nilai F-Statistic 17.04574, kemudian nilai Prob(F-statistic) $0.000000 < 5\%$. Nilai probabilitas yang mendekati nol (seperti dalam penelitian ini) menunjukkan bahwa model regresi secara keseluruhan signifikan secara statistik. Alhasil dapat disimpulkan bahwa variabel HHI, Aset, CAR, FIN, INCDIV, dan variabel dummy Covid secara bersama-sama berpengaruh terhadap NPF BUS dan UUS.

4.8 Pembahasan Hasil Regresi Data Panel Berdasarkan Pendekatan REM

4.8.1 Pengaruh HHI Terhadap NPF

Pengaruh variabel HHI terhadap NPF adalah positif dan signifikan secara statistik. Dengan kata lain, hubungan antara tingkat konsentrasi industri bank syariah dan NPF bank bukan hasil kebetulan, melainkan memiliki dasar yang kuat secara statistik.

Pengaruh positif variabel HHI terhadap variabel NPF ini sejalan dengan penelitian (Kasman & Kasman, 2015) yang menyimpulkan bahwa semakin terkonsentrasi industri perbankan maka semakin besar risiko pembiayaan yang akan ditanggung. Dalam konteks ini, peningkatan dalam tingkat konsentrasi industri (HHI) mengindikasikan bahwa beberapa bank besar memiliki pangsa pasar yang lebih besar, dan ini memiliki dampak positif terhadap NPF. Ada beberapa alasan potensial mengapa hal ini terjadi:

Pertama, kekuatan mempengaruhi pasar pembiayaan. Bank-bank besar dengan pangsa pasar pembiayaan yang besar mungkin memiliki kekuatan lebih besar untuk menetapkan biaya pembiayaan yang lebih besar. Hal ini dapat menyebabkan tekanan pada nasabah yang lebih lemah secara finansial, yang pada gilirannya dapat berkontribusi pada peningkatan NPF.

Kedua, pengambilan risiko yang berlebihan. Bank-bank besar dengan dominasi pasar mungkin cenderung mengambil risiko yang lebih tinggi dalam memberikan pembiayaan atau berinvestasi dalam proyek yang kurang stabil. Jika risiko ini tidak dikelola dengan baik, dapat mengakibatkan kredit macet dan peningkatan NPF.

4.8.2 Pengaruh Aset Terhadap NPF

Hubungan antara variabel aset bank dan NPF secara statistik signifikan pada tingkat 10 persen. Koefisien -0.004075 menunjukkan hubungan antara variabel "LOG(ASSET)" dan variabel Non-Performing Loans (NPF). Dalam hal ini, nilai koefisien yang negatif mengindikasikan bahwa peningkatan dalam ukuran aset bank dikaitkan dengan penurunan sebesar 0.004075 satuan dalam NPF. Dengan kata lain, semakin besar ukuran aset bank (dalam bentuk logaritma), semakin cenderung NPF mengalami penurunan. Hasil regresi ini sejalan dengan penelitian (Widarjono & Rudatin, 2021) yang menyatakan bahwa semakin besar aset maka potensi NPF akan semakin berkurang. Hal ini didorong oleh bank-bank dengan aset besar dapat menawarkan pembiayaan dengan beban biaya yang ringan.

Variabel aset bank dapat berpengaruh negatif terhadap NPF, didorong oleh beberapa faktor. Pertama bank bisa melakukan diversifikasi risiko. Bank dengan ukuran aset yang lebih besar cenderung memiliki lebih banyak peluang untuk mendiversifikasikan risiko pembiayaan. Dengan demikian, risiko pembiayaan yang berkaitan dengan gagal bayar dapat lebih terkelola dengan baik, yang pada akhirnya dapat mengakibatkan NPF yang lebih rendah.

Faktor kedua adalah akses ke sumber daya. Bank yang lebih besar punya potensi untuk memiliki lebih banyak sumber daya dan keahlian untuk melakukan analisis pembiayaan yang lebih mendalam dan mengelola portofolio pembiayaan dengan lebih baik.

4.8.3 Pengaruh CAR Terhadap NPF

Rata-rata CAR dari sampel bank yang dipilih sekitar 18,25%. Variabel Hasil estimasi, CAR (Capital Adequacy Ratio) memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0.090192 dengan probabilitas 0.0000. Koefisien ini positif dan nilai probabilitas yang rendah (0.0000) menunjukkan bahwa variabel CAR memiliki pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap variabel dependen NPF (Non-Performing Loans). Dalam konteks ini, peningkatan nilai koefisien CAR mengindikasikan bahwa setiap peningkatan dalam Capital Adequacy Ratio akan berkontribusi pada peningkatan sebesar 0.090192 satuan dalam NPF. Artinya, semakin tinggi CAR, semakin besar kemungkinan terjadinya peningkatan kredit bermasalah.

Hasil estimasi tersebut sesuai dengan penelitian (Putri, 2015) yang menyatakan bahwa semakin besar modal yang dimiliki oleh bank maka kemampuan untuk menyalurkan kredit pun semakin besar, oleh karena itu kredit bermasalah juga berpeluang untuk meningkat.

Ada beberapa alasan mengapa variabel CAR (Capital Adequacy Ratio) dapat berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Pertama, kemampuan memberikan kredit. Peningkatan CAR juga dapat diartikan sebagai peningkatan kemampuan bank untuk memberikan pembiayaan lebih banyak. Hal ini didorong oleh sikap percaya diri bank yang cenderung *risk taking* dalam menyalurkan pembiayaan. Jika bank tidak memilih nasabah dengan hati-hati atau jika pembiayaan diberikan kepada nasabah yang memiliki risiko kredit yang tinggi, ini dapat meningkatkan potensi NPF karena kemungkinan gagal bayar akan lebih besar.

Kedua, faktor siklus Ekonomi. Dalam beberapa kasus seperti masa ekonomi lambat saat Covid, peningkatan CAR dapat mengindikasikan reaksi terhadap tekanan ekonomi yang lebih besar. Dalam kondisi ekonomi yang sulit, bank mungkin harus meningkatkan modalnya untuk mengantisipasi risiko penurunan kinerja kredit. Hal ini dapat berkontribusi pada peningkatan NPF karena kondisi ekonomi yang kurang menguntungkan.

4.8.4 Pengaruh FIN Terhadap NPF

Variabel FIN atau pembiayaan bank konteks keuangan mengacu pada penggunaan dana yang diambil dari sumber luar (seperti DPK) untuk meningkatkan potensi pengembalian investasi atau keuntungan. Dalam hal ini, perhitungan rasio menggunakan pendekatan total pembiayaan bank dibagi dengan total aset, yang dapat mengindikasikan sejauh mana bank menggunakan dana pembiayaan untuk meningkatkan pengelolaan dan pemanfaatan asetnya.

Hasil regresi menunjukkan bahwa variabel FIN (Financial Leverage) memiliki koefisien positif yang signifikan secara statistik terhadap variabel NPF (Non-Performing Loans). Artinya semakin tinggi rasio pembiayaan yang diukur dengan membagi total pembiayaan bank dengan total aset bank, dapat berkontribusi pada peningkatan NPF (Non-Performing Loans). Hal ini sejalan dengan penelitian (Astrini et al., 2018) yang menjelaskan bahwa semakin besar rasio pembiayaan yang disalurkan ke masyarakat maka risiko pembiayaan akan semakin besar pula.

Ditambah lagi, terdapat fenomena bahwa kualitas pembiayaan yang lebih rendah sehingga mendorong bank untuk memberikan pinjaman kepada nasabah dengan risiko pembiayaan yang lebih tinggi. Dalam hal ini kemungkinan terjadinya gagal bayar dapat meningkat.

4.8.5 Pengaruh Diversifikasi Pendapatan Terhadap NPF

Variabel INCDIV (Income Diversity) berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF (Non-Performing Loans). Variabel INCDIV memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0.007283 dengan probabilitas 0.0283. Koefisien ini positif dan nilai probabilitas yang rendah (0.0283) menunjukkan bahwa variabel INCDIV memiliki pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap variabel dependen NPF.

Dalam konteks ini, peningkatan nilai koefisien INCDIV mengindikasikan bahwa setiap peningkatan dalam diversifikasi pendapatan akan berkontribusi pada peningkatan sebesar 0.007283 satuan dalam NPF. Artinya, semakin tinggi tingkat diversifikasi pendapatan, semakin cenderung NPF mengalami peningkatan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Lepetit et al., 2008) yang mengungkapkan bahwa risiko bank kecil akan meningkat seiring dengan peningkatan diversifikasi pendapatan, khususnya peningkatan pada variabel *fee based income*.

Ada beberapa alasan mengapa variabel INCDIV berpengaruh positif terhadap NPF. Pertama, risiko diversifikasi: Dalam beberapa kasus, diversifikasi pendapatan dapat menyebabkan peningkatan risiko. Ketika bank memiliki portofolio pendapatan yang terdiversifikasi, bank mungkin lebih terpapar terhadap berbagai kondisi ekonomi yang berbeda-beda. Jika salah satu sumber pendapatan terganggu, risiko gagal bayar dan NPF dapat meningkat.

Kedua, kompleksitas manajemen. Dengan diversifikasi pendapatan, bank mungkin harus mengelola berbagai produk dan layanan yang berbeda. Ini dapat meningkatkan kompleksitas manajemen dan mengakibatkan bank mengalami

kesulitan dalam mengelola risiko secara efektif. Jika manajemen risiko tidak dilakukan dengan baik, NPF dapat meningkat.

Ketiga, kualitas penilaian risiko. Diversifikasi pendapatan dapat membuat bank harus menilai risiko yang lebih beragam. Jika penilaian risiko tidak akurat atau tidak cukup hati-hati, bank mungkin memberikan pinjaman kepada nasabah dengan risiko kredit yang lebih tinggi, yang dapat meningkatkan risiko NPF.

4.8.6 Pengaruh CIR Terhadap NPF

Variabel CIR memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0.077300 dengan probabilitas 0.0000. Koefisien ini positif dan nilai probabilitas yang sangat rendah (0.0000) menunjukkan bahwa variabel CIR memiliki pengaruh yang signifikan secara statistik terhadap variabel dependen NPF. Dalam konteks ini, peningkatan nilai koefisien CIR mengindikasikan bahwa setiap peningkatan dalam rasio biaya terhadap pendapatan akan berkontribusi pada peningkatan sebesar 0.077300 satuan dalam NPF. Artinya, semakin tinggi rasio biaya terhadap pendapatan, semakin cenderung NPF mengalami peningkatan. Hal ini sejalan dengan penelitian (Khatimah et al., 2020) yang menyatakan bahwa semakin besar nilai BOPO maka bank berjalan tidak efisien sehingga diikuti dengan kenaikan risiko perbankan.

Beberapa penyebab mengapa variabel CIR memiliki pengaruh positif terhadap NPF. Pertama, pengelolaan biaya yang tidak Efisien. Rasio CIR mencerminkan seberapa efisien bank dalam mengelola biaya operasionalnya. Jika

rasio ini tinggi, artinya biaya operasional bank besar dibandingkan pendapatan yang dihasilkan. Pengelolaan biaya yang tidak efisien dapat mengurangi margin keuntungan bank dan meningkatkan tekanan untuk mencari pendapatan tambahan. Jika pendapatan tambahan dari penyaluran pembiayaan tidak seimbang dengan biaya, risiko NPF dapat meningkat.

Kedua, fokus yang salah dalam strategi Bisnis. Rasio CIR yang tinggi dapat mengindikasikan bahwa bank fokus terlalu banyak pada efisiensi operasional dan mengabaikan manajemen risiko. Ini dapat mengakibatkan bank memberikan pinjaman kepada nasabah dengan risiko kredit yang lebih tinggi, karena fokus pada biaya operasional yang rendah dapat mengabaikan analisis risiko yang cermat. Hal ini dapat berkontribusi pada peningkatan NPF.

4.8.7 Pengaruh Covid Terhadap NPF

Variabel COVID memiliki nilai koefisien regresi sebesar 0.000369 dengan probabilitas 0.8763. Koefisien ini positif, yang menunjukkan adanya hubungan positif antara variabel COVID dan variabel dependen yang tidak teridentifikasi dalam konteks ini. Namun, nilai probabilitas yang sangat tinggi (0.8763) menunjukkan bahwa hubungan antara variabel COVID dan variabel dependen tidak dapat dianggap signifikan secara statistik. Dalam konteks analisis ini, variabel COVID tidak memberikan kontribusi yang kuat atau signifikan terhadap perubahan tingkat NPF yang diamati. Hal ini sejalan dengan penelitian (Indriyani et al., 2021) yang menjelaskan bahwa Covid-19 tidak berpengaruh terhadap tingkat NPF BPR Syariah di Indonesia.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam model estimasi data panel dengan menggunakan Random Effect Model (REM), beberapa variabel memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat NPF (Non-Performing Loans) pada bank syariah. Pertama, tingkat konsentrasi industri bank (HHI) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Peningkatan pangsa pasar bank besar dapat berkontribusi pada peningkatan NPF.

Kedua, ukuran aset bank ($\text{LOG}(\text{ASSET})$) memiliki pengaruh yang negatif terhadap NPF, meskipun tidak signifikan. Ketiga, rasio kecukupan modal (CAR) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Peningkatan CAR dapat mengindikasikan risiko kredit yang lebih tinggi. Keempat, leverage keuangan (FIN) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Leverage yang tinggi dapat meningkatkan risiko gagal bayar dan NPF.

Kelima, diversifikasi pendapatan (INCDIV) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Diversifikasi pendapatan dapat meningkatkan risiko dan kompleksitas manajemen. Keenam, rasio biaya terhadap pendapatan (CIR) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Rasio CIR yang tinggi dapat mengindikasikan pengelolaan biaya yang tidak efisien.

Namun, variabel terkait Covid (COVID) tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap NPF. Faktor-faktor lain mungkin memiliki peran yang lebih besar dalam mempengaruhi perubahan NPF.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, berikut adalah beberapa rekomendasi kebijakan yang dapat membantu bank syariah mengelola NPF dengan baik:

1. Pengawasan Ketat Terhadap Diversifikasi Pembiayaan

Bank syariah sebaiknya memperhatikan dengan cermat diversifikasi pendapatan. Perlu dilakukan pengawasan ketat terhadap kualitas dan risiko dari berbagai jenis pembiayaan yang ditawarkan, untuk menghindari potensi kredit macet yang dapat meningkatkan NPF.

2. Peningkatan Manajemen Risiko Kredit

Bank syariah harus meningkatkan manajemen risiko kredit dengan lebih cermat. Proses evaluasi dan seleksi peminjam harus lebih ketat, serta dilakukan pemantauan yang berkelanjutan terhadap portofolio kredit. Hal ini dapat membantu mengurangi risiko gagal bayar dan NPF.

3. Pengelolaan Efisien Biaya Operasional

Bank syariah perlu berfokus pada pengelolaan biaya operasional yang efisien. Rasio biaya terhadap pendapatan (CIR) yang tinggi dapat mengindikasikan penggunaan dana yang tidak optimal. Dengan

mengurangi biaya yang tidak perlu, bank dapat meningkatkan margin keuntungan dan mengurangi tekanan pada NPF.

4. Peningkatan Kualitas Penilaian Risiko

Leverage keuangan yang tinggi dapat meningkatkan risiko kredit. Oleh karena itu, bank syariah perlu memastikan bahwa proses penilaian risiko kredit dilakukan dengan cermat dan akurat. Penilaian yang lebih baik akan membantu mengurangi risiko gagal bayar dan NPF.

5. Menyusun Strategi Adaptasi Terhadap Perubahan Ekonomi

Kondisi ekonomi yang sulit, seperti yang terjadi selama pandemi Covid-19, dapat mempengaruhi NPF. Bank syariah perlu memiliki strategi adaptasi yang kuat untuk menghadapi perubahan ekonomi. Hal ini meliputi perencanaan peningkatan modal dan manajemen risiko yang lebih proaktif.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, E. D., Senjiati, I. H., & Srisusilawati, P. (2021). Analisis Tingkat Kesehatan Bank Melalui Rasio CAR, BOPO, FDR, NPF dan ROA Pada Bank Syariah Mandiri, BNI Syariah dan BRI Syariah Tahun 2016-2020. *Prosiding Hukum Ekonomi Syariah*, 7(2), 204–210. http://karyailmiah.unisba.ac.id/index.php/hukum_ekonomi_syariah/article/view/27686
- Akbar, D. A. (2016). Inflasi, Gross Domesctic Product (GDP), Capital Adequacy Ratio (CAR), Dan Finance To Deposit Ratio (FDR) Terhadap Non Performing Financing (NPF) Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia. *I-Economics: A Research Journal on Islamic Economics*, 2(2), 19–37.
- Astrini, K. S., Suwendra, I. W., & Suwarna, I. K. (2018). Pengaruh CAR, LDR dan Bank Size Terhadap NPL pada Lembaga Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *E-Journal Bisma Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan Manajemen*, 4(1), 34–41. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/BISMA-JM/article/view/21977>
- Bank Indonesia. (2016). Model Bisnis Perbankan Syariah. *Direktorat Perbankan Syariah*, 6(August), 128.
- Hijriyani, N. Z., & Setiawan, S. (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>
- Indriyani, M., Tiwu, H., Angi, Y. F., Ekonomi, F., & Cendana, U. N. (2021). Pengaruh Pandemic Covid 19 terhadap Net Performing Financing Bank Pembiayaan Syariah di Indonesia. *OECONOMICUS Journal of Economics*, 5(2).
- Ismaulina, Wulansari, A., & Safira, M. (2020). Capital Adequacy Ratio (Car) Capital Adequacy Ratio (Car) and Influencing Factors in Mandiri Syariah Bank. *I-FINANCE: A Reaserch Journal on Islamic Finance*, 06(02), 168–184. <http://jurnal.radenfatah.ac.id/index.php/i-finance>
- Kasman, S., & Kasman, A. (2015). Bank competition, concentration and financial stability in the Turkish banking industry. *Economic Systems*, 39(3), 502–517. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2014.12.003>
- Khansa, K. A., & Shofwan. (2022). Perbandingan Pengukuran Struktur Persaingan Herfindahl-Hirschman Index dan Concentration Ratio Industri Perbankan di Indonesia. *Contemporary Studies in Economic, Finance, and Banking*, 1(3), 451–465.

- Khatimah, H., Isnaeni, N., & Wijaya, R. (2020). Pengaruh BOPO (Biaya Operasional Per Pendapatan Operasional), DPK (Dana Pihak Ketiga) Dan CAR (Capital Adequacy Ratio) Terhadap NPF (Non Performing Financing) Pada PT . Bank Syariah Mandiri di Indonesia. *Journal Najaha Iqtishad*, 1(1), 20–32.
- Lepetit, L., Nys, E., Rous, P., & Tarazi, A. (2008). Bank income structure and risk: An empirical analysis of European banks. *Journal of Banking and Finance*, 32(8), 1452–1467. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.12.002>
- Muhammad Iqbal Fasa. (2016). Manajemen Resiko Perbankan Syariah Di Indonesia. *Jurnal Studi Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 1, 56–74.
- Mutamimah, & Chasanah, siti nur zaidah. (2012). Non Performing Financing Bank Umum Syariah Di Indonesia Non Performing Financing Bank Umum Syariah Di Indonesia. *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi (JBE)*, 19(1), 49–64. <https://media.neliti.com/media/publications/24170-ID-analisis-eksternal-dan-internal-dalam-menentukan-non-performing-financing-bank-u.pdf>
- Nasution; Mustafa Edwin. (2007). *profit-sharing-dan-moral-hazard*.
- Osman, H. Bin. (2013). Pengaruh Pembiayaan Mudharabah dan Musyarakah terhadap Non Performing Financing (NPF). *Artikel Ilmiah*.
- Otoritas Jasa Keuangan (OJK) - Statistik Perbankan Syariah Desember 2022. (2022). Statistik Perbankan Syariah Juli 2022. *Statistik Perbankan Syariah*, 5(3), 248–253.
- Popita, M. S. A. (2013). Analisis Penyebab Terjadinya Non Performing Financing Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia. *Accounting Analysis Journal*, 2(4), 404–412. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/aaaj>
- Putra, R. N. A. (2019). Karakteristik Pembiayaan dan Non Performing Finance Perbankan Syariah 2015–2018. *MALIA: Journal of Islamic Banking and Finance*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.21043/malia.v3i1.5666>
- Putri, E. P. (2015). Pengaruh Faktor Internal Dan Eksternal TERHADAP KREDIT BERMASALAH BANK UMUM KONVENSIONAL DAN PEMBIAYAAN BERMASALAH BANK UMUM SYARIAH. *Kinerja*, 19(1), 149–159.
- Suryani, S. (2012). Sistem Perbankan Islam di Indonesia: Sejarah dan Prospek Pengembangan. *Muqtasid: Jurnal Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, 3(1), 111. <https://doi.org/10.18326/muqtasid.v3i1.111-131>

- Utami, K., Purwanto, B., & Maulana, T. N. A. (2019). Masalah Keagenan dalam Kontrak Bagi Hasil Perbankan Syariah di Indonesia. *Jurnal Manajemen Dan Organisasi*, 9(3), 137–149. <https://doi.org/10.29244/jmo.v9i3.28225>
- Wahyuningsih, D., & Gunawan, R. (2017). Pengaruh Tingkat Efisiensi (BOPO) dan Kemampuan Likuiditas (LDR) dalam Menilai Kinerja (ROA) Perbankan yang Terdaftar di BEI. *Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 3(3), 420–431.
- Warninda, T. D., Ekaputra, I. A., & Rokhim, R. (2019). Do Mudarabah and Musharakah financing impact Islamic Bank credit risk differently? *Research in International Business and Finance*, 49(March), 166–175. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.03.002>
- Widarjono, A., & Rudatin, A. (2021). Financing diversification and Indonesian Islamic bank's non-performing financing. *Jurnal Ekonomi & Keuangan Islam*, 7(1), 45–58. <https://doi.org/10.20885/jeki.vol7.iss1.art4>
- Widarjono, A., Suseno, P., Utami Rika Safitri, D., Yaseen, A., Azra, K., & Nur Hidayah, I. (2023). Islamic bank margins in Indonesia: The role of market power and bank-specific variables. *Cogent Business and Management*, 10(2). <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2202028>
- Yusrizal, Y. A., Senjiati, I. H., & Anshori, A. R. (2021). Analisis Proyeksi Kinerja Non-Performing Financing (NPF) di Masa Pandemi COVID-19 pada Bank Umum Syariah (BUS). *Prosiding Hukum Ekonomi Syariah*, 7(2), 521–524. https://karyailmiah.unisba.ac.id/index.php/hukum_ekonomi_syariah/article/view/31268

DAFTAR LAMPIRAN

prov	ib_id	year	quarter	npf	hhi	asset	car	fin	incdiv	cir	covid
Bank Aceh	1	2016	1	0,0197	0,10792	19126984	0,194	1,041672	0,2482	0,94	0
Bank Aceh	1	2016	2	0,0197	0,10501	20126984	0,2063	0,990059	0,2405	0,94	0
Bank Aceh	1	2016	3	0,0197	0,1059	20126984	0,2065	1,034201	1,5867	0,94	0
Bank Aceh	1	2016	4	0,0139	0,10245	18759191	0,2074	1,121979	0,991	0,94	0
Bank Aceh	1	2017	1	0,0149	0,10316	19942136	0,2259	1,070253	0,1419	0,7	0
Bank Aceh	1	2017	2	0,0151	0,10097	23079883	0,1939	0,938629	0,224	0,75	0
Bank Aceh	1	2017	3	0,0148	0,0972	23567969	0,2113	0,917316	0,2054	0,77	0
Bank Aceh	1	2017	4	0,0138	0,09513	22612006	0,215	0,981116	0,2163	0,78	0
Bank Aceh	1	2018	1	0,015	0,09819	21324892	0,2171	1,030888	0,1361	0,77	0
Bank Aceh	1	2018	2	0,0165	0,0962	23976613	0,2134	0,912491	0,159	0,77	0
Bank Aceh	1	2018	3	0,0162	0,09233	24773662	0,1866	0,889477	0,2664	0,77	0
Bank Aceh	1	2018	4	0,0104	0,09132	23095159	0,1967	0,960605	0,3413	0,79	0
Bank Aceh	1	2019	1	0,0196	0,09121	22669529	0,2074	0,970969	0,8746	0,89	0
Bank Aceh	1	2019	2	0,0197	0,09092	26118327	0,1883	0,840747	0,7706	0,84	0
Bank Aceh	1	2019	3	0,0194	0,09101	22247758	0,1914	1,004665	0,7198	0,83	0
Bank Aceh	1	2019	4	0,0129	0,0917	25121063	0,189	0,919789	0,1426	0,77	0
Bank Aceh	1	2020	1	0,0148	0,09378	22989667	0,1916	1,003988	0,1601	0,84	0
Bank Aceh	1	2020	2	0,0164	0,09256	24156818	0,2024	0,9531	0,1463	0,83	1
Bank Aceh	1	2020	3	0,017	0,09226	26753211	0,1814	0,559092	0,1462	0,82	1
Bank Aceh	1	2020	4	0,0153	0,09009	25480963	0,186	0,599573	0,1488	0,82	1
NTB syariah	2	2016	1	0,015	0,10792	604713	0,2631	0,681198	0,1422	0,68	0
NTB syariah	2	2016	2	0,0117	0,10501	604713	0,2791	0,681198	0,12	0,7	0
NTB syariah	2	2016	3	0,0101	0,1059	604713	0,2834	0,681198	0,1035	0,7	0
NTB syariah	2	2016	4	0,0106	0,10245	669540	0,3117	0,641436	0,0945	0,69	0
NTB syariah	2	2017	1	0,0115	0,10316	735203	0,3081	0,654274	0,1157	0,71	0
NTB syariah	2	2017	2	0,008	0,10097	1075546	0,2909	0,742807	0,1251	0,76	0
NTB syariah	2	2017	3	0,0066	0,0972	1227329	0,2858	0,799267	0,092	0,77	0
NTB syariah	2	2017	4	0,0055	0,09513	1396952	0,3087	0,762718	0,0778	0,78	0
NTB syariah	2	2018	1	0,0062	0,09819	1425243	0,2906	0,786756	0,0528	0,77	0
NTB syariah	2	2018	2	0,0069	0,0962	1623183	0,3038	0,714933	0,0529	0,78	0
NTB syariah	2	2018	3	0,0163	0,09233	7038647	0,3255	1,257185	1,1259	0,8	0
NTB syariah	2	2018	4	0,0163	0,09132	7038647	0,3542	1,185845	0,8568	0,87	0
NTB syariah	2	2019	1	0,0172	0,09121	8361225	0,3825	0,931771	0,3225	0,84	0
NTB syariah	2	2019	2	0,0169	0,09092	8207733	0,3442	0,907904	0,6747	0,79	0
NTB syariah	2	2019	3	0,0159	0,09101	9293616	0,3417	0,802463	0,6888	0,77	0
NTB syariah	2	2019	4	0,0136	0,0917	8640305	0,3547	0,865475	0,6686	0,77	0
NTB syariah	2	2020	1	0,0143	0,09378	9884780	0,3564	0,74707	0,5652	0,81	0
NTB syariah	2	2020	2	0,0145	0,09256	10224401	0,3265	0,728364	0,4784	0,8	1
NTB syariah	2	2020	3	0,0165	0,09226	11248543	0,3204	0,538838	0,4721	0,8	1

NTB syariah	2	2020	4	0,0126	0,09009	10419758	0,316	0,614181	0,4733	0,81	1
BMI	3	2016	1	0,0607	0,10792	53712592	0,121	0,742048	0,7317	0,97	0
BMI	3	2016	2	0,0723	0,10501	52695732	0,1278	0,756569	0,9206	1	0
BMI	3	2016	3	0,0443	0,1059	54105544	0,1275	0,737084	0,3506	0,99	0
BMI	3	2016	4	0,0383	0,10245	55786398	0,1274	0,725254	0,3726	0,98	0
BMI	3	2017	1	0,0456	0,10316	54827513	0,1283	0,72963	0,5759	0,98	0
BMI	3	2017	2	0,0495	0,10097	58602532	0,1294	0,699819	0,5506	0,97	0
BMI	3	2017	3	0,0454	0,0972	57711079	0,1158	0,718785	0,5167	0,98	0
BMI	3	2017	4	0,0443	0,09513	61696920	0,1362	0,679513	0,579	0,98	0
BMI	3	2018	1	0,0476	0,09819	57283526	0,1016	0,744729	0,5777	0,98	0
BMI	3	2018	2	0,0165	0,0962	55202239	0,1592	0,687788	0,7294	0,93	0
BMI	3	2018	3	0,0298	0,09233	54850713	0,1212	0,651484	0,6649	0,94	0
BMI	3	2018	4	0,0387	0,09132	57227276	0,1234	0,596721	0,7976	0,98	0
BMI	3	2019	1	0,0443	0,09121	55151654	0,1258	0,602512	1,514	0,99	0
BMI	3	2019	2	0,0541	0,09092	54572539	0,1201	0,585061	1,5137	0,99	0
BMI	3	2019	3	0,0564	0,09101	53507715	0,1242	0,586337	1,1662	0,99	0
BMI	3	2019	4	0,0522	0,0917	50555519	0,1242	0,599217	1,5019	1	0
BMI	3	2020	1	0,0562	0,09378	49428095	0,1212	0,619097	1,3122	0,98	0
BMI	3	2020	2	0,057	0,09256	48650565	0,1213	0,609972	1,2085	0,98	1
BMI	3	2020	3	0,0569	0,09226	48785792	0,1248	0,602242	1,2424	0,98	1
BMI	3	2020	4	0,0481	0,09009	51241304	0,1521	0,582056	0,7935	0,99	1
victoria	4	2016	1	0,1106	0,10792	1206294	0,1605	0,873633	0,316	1,33	0
victoria	4	2016	2	0,1203	0,10501	1212903	0,1588	0,828845	0,213	1,78	0
victoria	4	2016	3	0,1161	0,1059	1248455	0,142	0,841286	0,2205	1,63	0
victoria	4	2016	4	0,0582	0,10245	1625183	0,1598	0,801026	0,2146	1,31	0
victoria	4	2017	1	0,0849	0,10316	1581785	0,2444	0,726544	1,197	0,99	0
victoria	4	2017	2	0,0492	0,10097	1612198	0,2236	0,754169	1,0225	0,98	0
victoria	4	2017	3	0,0463	0,0972	1915350	0,2103	0,676036	0,9181	0,97	0
victoria	4	2017	4	0,0459	0,09513	2003114	0,1929	0,671565	0,319	0,96	0
victoria	4	2018	1	0,0433	0,09819	2100240	0,1939	0,680196	0,395	0,97	0
victoria	4	2018	2	0,0191	0,0962	2048306	0,2294	0,64333	0,3202	0,97	0
victoria	4	2018	3	0,0488	0,09233	1990341	0,2118	0,686177	0,4315	0,96	0
victoria	4	2018	4	0,0399	0,09132	2126019	0,2207	0,616523	0,5099	0,96	0
victoria	4	2019	1	0,0312	0,09121	1727968	0,2385	0,668492	0,5815	0,96	0
victoria	4	2019	2	0,0481	0,09092	1811023	0,185	0,607932	0,475	0,98	0
victoria	4	2019	3	0,0403	0,09101	2182589	0,1804	0,62677	0,6412	0,99	0
victoria	4	2019	4	0,0394	0,0917	2262450	0,1944	0,572376	0,4245	1	0
victoria	4	2020	1	0,0489	0,09378	2082172	0,2012	0,57741	0,5589	0,98	0
victoria	4	2020	2	0,0458	0,09256	2105317	0,2178	0,600862	0,4593	1	1
victoria	4	2020	3	0,0469	0,09226	2134607	0,2278	0,55937	0,6158	0,98	1
victoria	4	2020	4	0,0473	0,09009	2296027	0,246	0,507559	0,6602	0,97	1
BRI	5	2016	1	0,0484	0,10792	24268704	0,1466	0,865681	0,1833	0,91	0

BRI	5	2016	2	0,0487	0,10501	24953941	0,1406	0,89132	0,1641	0,9	0
BRI	5	2016	3	0,0522	0,1059	25568485	0,143	0,860435	0,1593	0,91	0
BRI	5	2016	4	0,0457	0,10245	27687188	0,2063	0,797156	0,1665	0,91	0
BRI	5	2017	1	0,0471	0,10316	28506856	0,2114	0,765589	0,1445	0,94	0
BRI	5	2017	2	0,0482	0,10097	29900404	0,2038	0,740105	0,1791	0,93	0
BRI	5	2017	3	0,0482	0,0972	30422031	0,2098	0,723013	0,3506	0,92	0
BRI	5	2017	4	0,0643	0,09513	31543384	0,2029	0,699509	0,3726	0,95	0
BRI	5	2018	1	0,0492	0,09819	34733951	0,2364	0,641725	0,6677	0,91	0
BRI	5	2018	2	0,0513	0,0962	36140568	0,2931	0,656947	0,4127	0,9	0
BRI	5	2018	3	0,053	0,09233	36177022	0,2979	0,666669	0,3842	0,91	0
BRI	5	2018	4	0,0673	0,09132	37915084	0,2972	0,649203	0,4401	0,95	0
BRI	5	2019	1	0,0568	0,09121	38560841	0,2782	0,663243	0,437	0,96	0
BRI	5	2019	2	0,0498	0,09092	36792828	0,2688	0,73294	0,2696	0,97	0
BRI	5	2019	3	0,0445	0,09101	37052848	0,2655	0,779356	0,2614	0,97	0
BRI	5	2019	4	0,0522	0,0917	43123488	0,2526	0,718523	0,2641	0,97	0
BRI	5	2020	1	0,05	0,09378	42229396	0,2199	0,819452	0,202	0,9	0
BRI	5	2020	2	0,0399	0,09256	49580078	0,2373	0,895121	0,2022	0,9	1
BRI	5	2020	3	0,0335	0,09226	56096769	0,1938	0,698102	0,2746	0,9	1
BRI	5	2020	4	0,0324	0,09009	57715586	0,1904	0,674876	0,2674	0,91	1
Jabar banten	6	2016	1	0,0693	0,10792	6745613	0,2458	1,136335	0,3974	0,95	0
Jabar banten	6	2016	2	0,1709	0,10501	7023692	0,2093	1,15736	1,5682	1,06	0
Jabar banten	6	2016	3	0,125	0,1059	6934751	0,231	1,215183	1,5472	1,19	0
Jabar banten	6	2016	4	0,1791	0,10245	7441653	0,1825	1,153741	1,5827	1,23	0
Jabar banten	6	2017	1	0,1813	0,10316	7570517	0,1796	1,118913	0,1235	0,98	0
Jabar banten	6	2017	2	0,1652	0,10097	7712685	0,1874	1,123807	0,3431	1,08	0
Jabar banten	6	2017	3	0,1923	0,0972	7437751	0,1311	1,154701	0,1649	1,32	0
Jabar banten	6	2017	4	0,2204	0,09513	7713558	0,1625	1,107146	0,2549	1,35	0
Jabar banten	6	2018	1	0,2181	0,09819	7127660	0,1754	1,109317	0,1155	0,97	0
Jabar banten	6	2018	2	0,2229	0,0962	6849611	0,1762	1,128536	0,1323	0,95	0
Jabar banten	6	2018	3	0,2082	0,09233	6584205	0,1629	1,193817	0,1763	0,94	0
Jabar banten	6	2018	4	0,0458	0,09132	6741449	0,1643	0,970974	0,2158	0,95	0
Jabar banten	6	2019	1	0,0449	0,09121	6636490	0,1595	1,007839	0,2605	0,95	0
Jabar banten	6	2019	2	0,0387	0,09092	7003253	0,163	0,987953	0,1408	0,95	0
Jabar banten	6	2019	3	0,0403	0,09101	7321301	0,1519	0,974023	0,1151	0,96	0
Jabar banten	6	2019	4	0,0354	0,0917	7723202	0,1495	0,952829	0,192	0,94	0
Jabar banten	6	2020	1	0,0391	0,09378	7330677	0,1568	1,000554	0,229	0,95	0
Jabar banten	6	2020	2	0,0396	0,09256	7354513	0,1604	1,013558	0,1494	0,95	1
Jabar banten	6	2020	3	0,0386	0,09226	8049588	0,1634	0,700575	0,175	0,94	1
Jabar banten	6	2020	4	0,0528	0,09009	8884354	0,2414	0,648504	0,1772	0,95	1
BNI	7	2016	1	0,0277	0,10792	24677029	0,1585	1,065759	0,1367	0,85	0
BNI	7	2016	2	0,028	0,10501	25676278	0,1556	1,080357	0,149	0,86	0
BNI	7	2016	3	0,0303	0,1059	26822678	0,1582	1,06777	0,1695	0,86	0

BNI	7	2016	4	0,0294	0,10245	28314175	0,1492	1,064071	0,1551	0,88	0
BNI	7	2017	1	0,0338	0,10316	30746068	0,1433	1,071974	0,2074	0,87	0
BNI	7	2017	2	0,0338	0,10097	30746068	0,1433	1,071974	0,2074	0,87	0
BNI	7	2017	3	0,0329	0,0972	32042805	0,149	1,030459	0,1939	0,88	0
BNI	7	2017	4	0,0289	0,09513	34822442	0,2014	0,983648	0,1759	0,88	0
BNI	7	2018	1	0,0318	0,09819	38543165	0,1942	0,891747	0,2272	0,87	0
BNI	7	2018	2	0,0304	0,0962	37773338	0,1924	0,948804	0,196	0,85	0
BNI	7	2018	3	0,0293	0,09233	41048545	0,1931	0,954706	0,1921	0,85	0
BNI	7	2018	4	0,029	0,09132	44002301	0,1823	0,917526	0,2181	0,83	0
BNI	7	2019	1	0,029	0,09121	44002301	0,1823	0,917526	0,2181	0,83	0
BNI	7	2019	2	0,0303	0,09092	42493610	0,1838	1,004554	0,1853	0,8	0
BNI	7	2019	3	0,0305	0,09101	43915598	0,1873	0,980171	0,1991	0,81	0
BNI	7	2019	4	0,0333	0,0917	49980235	0,1888	0,874717	0,2426	0,81	0
BNI	7	2020	1	0,038	0,09378	51128001	0,1929	0,850428	0,2266	0,77	0
BNI	7	2020	2	0,039	0,09256	50764604	0,2066	0,83616	0,2059	0,83	1
BNI	7	2020	3	0,0344	0,09226	52391698	0,206	0,612801	0,2269	0,84	1
BNI	7	2020	4	0,0338	0,09009	55009342	0,2136	0,597786	0,2263	0,84	1
BSM	8	2016	1	0,0642	0,10792	71548944	0,1339	0,914266	0,2985	0,94	0
BSM	8	2016	2	0,0558	0,10501	72022855	0,1369	0,944998	0,3017	0,94	0
BSM	8	2016	3	0,0543	0,1059	74241902	0,135	0,930265	0,2985	0,94	0
BSM	8	2016	4	0,0492	0,10245	78831722	0,1401	0,909231	0,2909	0,94	0
BSM	8	2017	1	0,0485	0,10316	81901309	0,1437	0,912656	0,2697	0,94	0
BSM	8	2017	2	0,0485	0,10097	81901309	0,1437	0,912656	0,2697	0,94	0
BSM	8	2017	3	0,0469	0,0972	84087348	0,1492	0,901872	0,4079	0,94	0
BSM	8	2017	4	0,0453	0,09513	87939774	0,1589	0,892176	0,3724	0,94	0
BSM	8	2018	1	0,0397	0,09819	92976854	0,1559	0,856347	0,4126	0,91	0
BSM	8	2018	2	0,0397	0,0962	92813105	0,1562	0,877646	0,3016	0,9	0
BSM	8	2018	3	0,0365	0,09233	93347112	0,1646	0,911599	0,2829	0,9	0
BSM	8	2018	4	0,0328	0,09132	98341116	0,1626	0,896714	0,2755	0,91	0
BSM	8	2019	1	0,0306	0,09121	98553229	0,1562	0,917459	0,3144	0,86	0
BSM	8	2019	2	0,0289	0,09092	1,01E+08	0,1584	0,920265	0,2937	0,84	0
BSM	8	2019	3	0,0266	0,09101	1,03E+08	0,1608	0,932697	0,2952	0,83	0
BSM	8	2019	4	0,0244	0,0917	1,12E+08	0,1615	0,873016	0,5606	0,83	0
BSM	8	2020	1	0,0249	0,09378	1,15E+08	0,1643	0,857225	0,606	0,83	0
BSM	8	2020	2	0,0257	0,09256	1,14E+08	0,1741	0,863579	0,4346	0,81	1
BSM	8	2020	3	0,0266	0,09226	1,19E+08	0,1768	0,659595	0,3678	0,82	1
BSM	8	2020	4	0,0251	0,09009	1,27E+08	0,1688	0,653575	0,3811	0,82	1
Mega	9	2016	1	0,0418	0,10792	5561738	0,2222	0,896699	1,3425	0,85	0
Mega	9	2016	2	0,0416	0,10501	5478501	0,2286	0,875503	1,2889	0,89	0
Mega	9	2016	3	0,0374	0,1059	5763548	0,2297	0,892979	1,1648	0,9	0
Mega	9	2016	4	0,033	0,10245	6135241	0,2353	0,874883	1,0933	0,88	0
Mega	9	2017	1	0,0343	0,10316	6536423	0,2576	0,809574	0,6272	0,89	0

Mega	9	2017	2	0,032	0,10097	6536423	0,2089	0,809574	0,6272	0,89	0
Mega	9	2017	3	0,0314	0,0972	6306950	0,2194	0,794717	0,6684	0,89	0
Mega	9	2017	4	0,0295	0,09513	7034300	0,2219	0,731339	0,6944	0,89	0
Mega	9	2018	1	0,0284	0,09819	6637732	0,2341	0,769553	0,76	0,94	0
Mega	9	2018	2	0,0263	0,0962	6644658	0,2291	0,769239	0,7688	0,93	0
Mega	9	2018	3	0,0263	0,09233	6644658	0,2291	0,769239	0,7688	0,93	0
Mega	9	2018	4	0,0246	0,09132	6628968	0,2138	0,793023	0,7799	0,94	0
Mega	9	2019	1	0,0215	0,09121	7327159	0,2054	0,792572	0,7632	0,94	0
Mega	9	2019	2	0,0191	0,09092	7511173	0,2045	0,817422	0,7534	0,95	0
Mega	9	2019	3	0,0191	0,09101	7507025	0,2045	0,826341	0,7576	0,95	0
Mega	9	2019	4	0,0172	0,0917	8007676	0,1996	0,81975	0,7614	0,94	0
Mega	9	2020	1	0,0255	0,09378	8173359	0,1937	0,814654	0,7835	0,93	0
Mega	9	2020	2	0,0227	0,09256	8622345	0,1928	0,720299	0,8191	0,93	1
Mega	9	2020	3	0,0433	0,09226	9524784	0,1564	0,559234	0,8234	1	1
Mega	9	2020	4	0,0169	0,09009	16117927	0,3143	0,306802	0,7768	0,99	1
Panin Dubai	10	2016	1	0,027	0,10792	7021436	0,1977	0,787611	0,1056	0,98	0
Panin Dubai	10	2016	2	0,027	0,10501	7770955	0,1951	0,765444	0,2126	0,97	0
Panin Dubai	10	2016	3	0,0287	0,1059	8158882	0,1986	0,738824	0,2291	0,96	0
Panin Dubai	10	2016	4	0,0226	0,10245	8757964	0,1817	0,745439	0,1535	0,96	0
Panin Dubai	10	2017	1	0,0228	0,10316	8996499	0,1804	0,781173	0,16	0,92	0
Panin Dubai	10	2017	2	0,038	0,10097	9772420	0,1641	0,803131	0,1701	0,95	0
Panin Dubai	10	2017	3	0,0446	0,0972	9332511	0,1683	0,813647	0,173	0,97	0
Panin Dubai	10	2017	4	0,1252	0,09513	8629275	0,1151	0,784459	0,154	2,17	0
Panin Dubai	10	2018	1	0,1128	0,09819	8489919	0,2708	0,702498	0,7687	0,97	0
Panin Dubai	10	2018	2	0,0845	0,0962	8563057	0,2774	0,658497	1,4635	0,98	0
Panin Dubai	10	2018	3	0,0479	0,09233	8130852	0,2597	0,707033	1,2777	0,98	0
Panin Dubai	10	2018	4	0,0481	0,09132	8771058	0,2315	0,71432	1,2695	1	0
Panin Dubai	10	2019	1	0,05	0,09121	8363755	0,1847	0,794944	1,1508	0,97	0
Panin Dubai	10	2019	2	0,0456	0,09092	9469801	0,167	0,778823	1,2369	0,99	0
Panin Dubai	10	2019	3	0,0441	0,09101	9523515	0,1517	0,787823	1,015	0,99	0
Panin Dubai	10	2019	4	0,0381	0,0917	11135825	0,1446	0,75065	1,0641	0,98	0
Panin Dubai	10	2020	1	0,0393	0,09378	10802838	0,1608	0,761142	0,6315	0,97	0
Panin Dubai	10	2020	2	0,0377	0,09256	10602150	0,1628	0,775265	0,8495	1	1
Panin Dubai	10	2020	3	0,0368	0,09226	10693157	0,1564	0,756397	1,0882	0,99	1
Panin Dubai	10	2020	4	0,0338	0,09009	11302082	0,3143	0,74748	1,2455	0,98	1
Bukopin	11	2016	1	0,0289	0,10792	6144201	0,1562	0,887991	0,5337	0,89	0
Bukopin	11	2016	2	0,0288	0,10501	6487998	0,1482	0,872949	0,5236	0,9	0
Bukopin	11	2016	3	0,0259	0,1059	6675144	0,1506	0,840698	0,5146	0,9	0
Bukopin	11	2016	4	0,0317	0,10245	7019599	0,17	0,802184	0,6569	0,92	0
Bukopin	11	2017	1	0,0222	0,10316	6990618	0,1671	0,836885	0,8377	0,94	0
Bukopin	11	2017	2	0,028	0,10097	6990618	0,1641	0,836885	0,8377	0,95	0
Bukopin	11	2017	3	0,0367	0,0972	7579230	0,1868	0,751235	0,7234	0,97	0

Bukopin	11	2017	4	0,0785	0,09513	7166257	0,192	0,747718	0,6983	0,99	0
Bukopin	11	2018	1	0,0768	0,09819	6860068	0,1925	0,736561	0,3527	0,99	0
Bukopin	11	2018	2	0,0691	0,0962	6430226	0,1965	0,765609	0,4122	0,98	0
Bukopin	11	2018	3	0,0687	0,09233	6366910	0,1792	0,76344	0,3803	0,97	0
Bukopin	11	2018	4	0,0571	0,09132	6328446	0,1931	0,78731	0,3959	0,99	0
Bukopin	11	2019	1	0,0589	0,09121	6519994	0,1961	0,776064	0,3668	1	0
Bukopin	11	2019	2	0,0635	0,09092	6275004	0,1599	0,768808	0,4185	0,99	0
Bukopin	11	2019	3	0,0614	0,09101	6229087	0,1623	0,794294	0,4734	1	0
Bukopin	11	2019	4	0,0589	0,0917	6739724	0,1525	0,806831	0,4607	1	0
Bukopin	11	2020	1	0,0632	0,09378	6064919	0,1445	0,885865	0,3968	0,99	0
Bukopin	11	2020	2	0,071	0,09256	5492809	0,1467	0,952338	0,5829	0,99	1
Bukopin	11	2020	3	0,0719	0,09226	5106577	0,2222	0,846144	0,6902	0,98	1
Bukopin	11	2020	4	0,0749	0,09009	5223189	0,2222	0,767777	0,8132	0,98	1
BCA	12	2016	1	0,0059	0,10792	4406552	0,3916	0,755187	0,7459	0,94	0
BCA	12	2016	2	0,0055	0,10501	4343456	0,3793	0,789873	0,7005	0,93	0
BCA	12	2016	3	0,0114	0,1059	4637703	0,3712	0,780073	0,917	0,93	0
BCA	12	2016	4	0,005	0,10245	4995607	0,3678	0,733925	0,9529	0,92	0
BCA	12	2017	1	0,005	0,10316	5368251	0,3526	0,685727	1,1245	0,93	0
BCA	12	2017	2	0,0048	0,10097	5430155	0,3099	0,746682	1,1115	0,93	0
BCA	12	2017	3	0,0053	0,0972	5648875	0,3199	0,720854	0,162	0,88	0
BCA	12	2017	4	0,0032	0,09513	5961174	0,2939	0,707003	0,154	0,87	0
BCA	12	2018	1	0,0053	0,09819	6117212	0,2773	0,713286	0,3055	0,88	0
BCA	12	2018	2	0,0073	0,0962	6439838	0,25	0,742971	0,2338	0,88	0
BCA	12	2018	3	0,0054	0,09233	6644158	0,248	0,714743	0,2215	0,88	0
BCA	12	2018	4	0,0035	0,09132	7064008	0,2427	0,710407	0,1889	0,87	0
BCA	12	2019	1	0,0048	0,09121	6957112	0,2568	0,697977	0,6723	0,9	0
BCA	12	2019	2	0,0068	0,09092	7035909	0,2567	0,713411	0,2454	0,89	0
BCA	12	2019	3	0,0059	0,09101	8122533	0,4378	0,627331	0,194	0,89	0
BCA	12	2019	4	0,0058	0,0917	8634374	0,3828	0,66362	0,3122	0,88	0
BCA	12	2020	1	0,0067	0,09378	8353839	0,3836	0,671269	0,2336	0,9	0
BCA	12	2020	2	0,0069	0,09256	8516962	0,3845	0,668114	0,1808	0,9	1
BCA	12	2020	3	0,0053	0,09226	8583874	0,384	0,576456	0,1822	0,9	1
BCA	12	2020	4	0,005	0,09009	9720254	0,3839	0,52316	0,1245	0,89	1
BTPN	13	2016	1	0,0122	0,10792	5574764	0,2203	0,875639	0,0721	0,81	0
BTPN	13	2016	2	0,0118	0,10501	6710780	0,2147	0,865406	0,0554	0,79	0
BTPN	13	2016	3	0,0141	0,1059	6290423	0,2382	0,888148	0,0364	0,77	0
BTPN	13	2016	4	0,0153	0,10245	7323347	0,238	0,851579	0,005	0,75	0
BTPN	13	2017	1	0,017	0,10316	8096326	0,2476	0,889075	0,0038	0,71	0
BTPN	13	2017	2	0,017	0,10097	8096326	0,2476	0,889075	0,0038	0,71	0
BTPN	13	2017	3	0,0166	0,0972	8541673	0,2726	0,8331	0,0033	0,7	0
BTPN	13	2017	4	0,0167	0,09513	9156522	0,2891	0,820195	0,0055	0,69	0
BTPN	13	2018	1	0,0167	0,09819	9485374	0,2774	0,821038	0,0075	0,64	0

BTPN	13	2018	2	0,0165	0,0962	10727072	0,369	0,792682	0,0085	0,63	0
BTPN	13	2018	3	0,0156	0,09233	11305343	0,3969	0,760507	0,0096	0,63	0
BTPN	13	2018	4	0,0139	0,09132	12039275	0,4092	0,750765	0,0085	0,62	0
BTPN	13	2019	1	0,0138	0,09121	12538207	0,3934	0,748939	0,0109	0,61	0
BTPN	13	2019	2	0,0134	0,09092	13942073	0,394	0,758348	0,0097	0,6	0
BTPN	13	2019	3	0,013	0,09101	14586173	0,4111	0,756726	0,0101	0,6	0
BTPN	13	2019	4	0,0136	0,0917	15383038	0,4457	0,726328	0,009	0,58	0
BTPN	13	2020	1	0,0143	0,09378	16003683	0,4244	0,716528	0,0145	0,55	0
BTPN	13	2020	2	0,0179	0,09256	15272172	0,4228	0,704245	0,0164	0,72	1
BTPN	13	2020	3	0,0187	0,09226	15469361	0,4944	0,588532	0,0137	0,72	1
BTPN	13	2020	4	0,0191	0,09009	16435005	0,4944	0,579426	0,0124	0,72	1
BTN	14	2016	1	0,0162	0,10792	14773165	0,165	0,786869	0,1669	0,85	0
BTN	14	2016	2	0,0132	0,10501	15802558	0,2207	0,787384	0,1625	0,85	0
BTN	14	2016	3	0,0112	0,1059	16309122	0,206	0,799441	0,1562	0,84	0
BTN	14	2016	4	0,0101	0,10245	18125394	0,2037	0,784779	0,1536	0,82	0
BTN	14	2017	1	0,0095	0,10316	17795652	0,189	0,832427	0,1627	0,84	0
BTN	14	2017	2	0,0088	0,10097	19330986	0,1838	0,818439	0,2123	0,84	0
BTN	14	2017	3	0,0084	0,0972	21084352	0,1697	0,784693	0,1977	0,83	0
BTN	14	2017	4	0,0095	0,09513	23396603	0,1887	0,768821	0,1915	0,82	0
BTN	14	2018	1	0,0102	0,09819	23317722	0,1792	0,806452	0,1474	0,85	0
BTN	14	2018	2	0,0109	0,0962	24379665	0,1742	0,815325	0,1442	0,85	0
BTN	14	2018	3	0,012	0,09233	24788610	0,1797	0,840884	0,1281	0,84	0
BTN	14	2018	4	0,0528	0,09132	28399275	0,1821	0,776126	0,1283	0,84	0
BTN	14	2019	1	0,0482	0,09121	27844144	0,1762	0,805889	0,1083	0,87	0
BTN	14	2019	2	0,0447	0,09092	29175836	0,1699	0,794006	0,1187	0,88	0
BTN	14	2019	3	0,0492	0,09101	29462634	0,1688	0,7911	0,1184	0,95	0
BTN	14	2019	4	0,0756	0,0917	28385675	0,1715	0,83185	0,1394	0,95	0
BTN	14	2020	1	0,0754	0,09378	28790316	0,1873	0,83073	0,0797	0,94	0
BTN	14	2020	2	0,0681	0,09256	31089763	0,191	0,768025	0,0914	0,93	1
BTN	14	2020	3	0,0651	0,09226	32710567	0,1895	0,744707	0,1089	0,93	1
BTN	14	2020	4	0,0653	0,09009	33032487	0,1901	0,758709	0,132	0,93	1
BPD DKI	15	2016	1	0,0624	0,10792	3487651	0,2709	0,757827	1,0896	0,8	0
BPD DKI	15	2016	2	0,0576	0,10501	3537515	0,2851	0,753163	0,9481	0,79	0
BPD DKI	15	2016	3	0,0584	0,1059	3486454	0,2927	0,756144	0,5705	0,8	0
BPD DKI	15	2016	4	0,0503	0,10245	4012358	0,2979	0,791014	0,5578	0,78	0
BPD DKI	15	2017	1	0,0282	0,10316	3769703	0,3047	0,795694	0,9713	0,78	0
BPD DKI	15	2017	2	0,0285	0,10097	4030551	0,288	0,80587	0,1024	0,78	0
BPD DKI	15	2017	3	0,0301	0,0972	4146027	0,2886	0,8323	0,0976	0,78	0
BPD DKI	15	2017	4	0,0282	0,09513	4206807	0,2988	0,845931	0,1613	0,77	0
BPD DKI	15	2018	1	0,0337	0,09819	3956451	0,2975	0,842169	0,1011	0,81	0
BPD DKI	15	2018	2	0,0357	0,0962	3802249	0,2824	0,84684	0,0996	0,78	0
BPD DKI	15	2018	3	0,031	0,09233	4316952	0,2842	0,838452	0,0908	0,78	0

BPD DKI	15	2018	4	0,0236	0,09132	5657161	0,2423	0,880666	0,1145	0,75	0
BPD DKI	15	2019	1	0,026	0,09121	5403615	0,2578	0,910373	0,0513	0,76	0
BPD DKI	15	2019	2	0,0317	0,09092	4571313	0,259	0,914356	0,1102	0,76	0
BPD DKI	15	2019	3	0,0145	0,09101	4470849	0,2614	0,903517	0,1123	0,77	0
BPD DKI	15	2019	4	0,0102	0,0917	6190261	0,2872	0,923593	0,0811	0,78	0
BPD DKI	15	2020	1	0,0135	0,09378	6041745	0,2805	0,923456	0,0542	0,82	0
BPD DKI	15	2020	2	0,0181	0,09256	5642815	0,2779	0,912182	0,0678	0,84	1
BPD DKI	15	2020	3	0,0182	0,09226	5806114	0,2817	0,876127	0,2056	0,83	1
BPD DKI	15	2020	4	0,0153	0,09009	6763844	0,2898	0,835943	0,2505	0,82	1
BPD DIY	16	2016	1	0,0108	0,10792	509930	0,2076	0,675626	0,3589	0,71	0
BPD DIY	16	2016	2	0,0197	0,10501	498871	0,1929	0,703112	0,467	0,72	0
BPD DIY	16	2016	3	0,0204	0,1059	514126	0,2007	0,67147	0,3578	0,69	0
BPD DIY	16	2016	4	0,0162	0,10245	567745	0,2161	0,656663	0,3085	0,7	0
BPD DIY	16	2017	1	0,0194	0,10316	609714	0,2136	0,625608	0,2865	0,67	0
BPD DIY	16	2017	2	0,0144	0,10097	632575	0,1992	0,695584	0,2345	0,7	0
BPD DIY	16	2017	3	0,0171	0,0972	707106	0,2007	0,634244	0,1799	0,7	0
BPD DIY	16	2017	4	0,014	0,09513	738647	0,1997	0,65421	0,1755	0,7	0
BPD DIY	16	2018	1	0,0205	0,09819	775712	0,1798	0,677755	0,3478	0,65	0
BPD DIY	16	2018	2	0,0052	0,0962	767551	0,1825	0,729178	0,4241	0,69	0
BPD DIY	16	2018	3	0,0074	0,09233	855343	0,1792	0,70139	0,3624	0,71	0
BPD DIY	16	2018	4	0,0042	0,09132	875589	0,1971	0,783969	0,3817	0,73	0
BPD DIY	16	2019	1	0,0062	0,09121	892588	0,2297	0,76644	0,1166	0,66	0
BPD DIY	16	2019	2	0,007	0,09092	905171	0,2332	0,77633	0,1123	0,67	0
BPD DIY	16	2019	3	0,0145	0,09101	983463	0,2407	0,734706	0,1123	0,67	0
BPD DIY	16	2019	4	0,0145	0,0917	956668	0,2474	0,777628	0,086	0,67	0
BPD DIY	16	2020	1	0,0083	0,09378	941153	0,2457	0,788166	0,086	0,77	0
BPD DIY	16	2020	2	0,0099	0,09256	953978	0,2543	0,775929	0,1481	0,77	1
BPD DIY	16	2020	3	0,0089	0,09226	1268253	0,2592	0,593757	0,0637	0,73	1
BPD DIY	16	2020	4	0,0082	0,09009	1362592	0,268	0,595915	0,0554	0,74	1
BPD Jateng	17	2016	1	0,0104	0,10792	1381973	0,1761	0,703316	0,3175	0,69	0
BPD Jateng	17	2016	2	0,0081	0,10501	1382106	0,1978	0,78901	0,2977	0,73	0
BPD Jateng	17	2016	3	0,0096	0,1059	1899705	0,1978	0,592489	0,3388	0,72	0
BPD Jateng	17	2016	4	0,0101	0,10245	3094601	0,2025	0,419355	0,2976	0,76	0
BPD Jateng	17	2017	1	0,0109	0,10316	2749419	0,2094	0,526365	0,5419	0,69	0
BPD Jateng	17	2017	2	0,0086	0,10097	3020433	0,1993	0,592936	0,5725	0,74	0
BPD Jateng	17	2017	3	0,01	0,0972	3606616	0,2007	0,559928	0,515	0,71	0
BPD Jateng	17	2017	4	0,0087	0,09513	4143250	0,2041	0,528948	0,5063	0,75	0
BPD Jateng	17	2018	1	0,0113	0,09819	3314188	0,1861	0,672001	0,4627	0,68	0
BPD Jateng	17	2018	2	0,0084	0,0962	3304475	0,1742	0,702785	0,4938	0,71	0
BPD Jateng	17	2018	3	0,0077	0,09233	3501701	0,1735	0,704936	0,4511	0,69	0
BPD Jateng	17	2018	4	0,0068	0,09132	5137036	0,1831	0,538249	0,3914	0,74	0
BPD Jateng	17	2019	1	0,0072	0,09121	3814639	0,1889	0,753325	0,5178	0,78	0

BPD Jateng	17	2019	2	0,0077	0,09092	3811022	0,1703	0,773776	0,3948	0,86	0
BPD Jateng	17	2019	3	0,027	0,09101	3679173	0,1662	0,779132	0,3917	0,83	0
BPD Jateng	17	2019	4	0,023	0,0917	5736732	0,177	0,524727	0,4157	0,81	0
BPD Jateng	17	2020	1	0,0254	0,09378	3777615	0,1791	0,778934	0,2374	0,83	0
BPD Jateng	17	2020	2	0,0259	0,09256	3814274	0,1732	0,736484	0,3388	0,74	1
BPD Jateng	17	2020	3	0,0254	0,09226	4823640	0,1904	0,58652	0,0183	0,74	1
BPD Jateng	17	2020	4	0,0326	0,09009	5432705	0,197	0,517758	0,0206	0,79	1
BPD Jatim	18	2016	1	0,0187	0,10792	1322418	0,1946	0,567912	0,3532	0,65	0
BPD Jatim	18	2016	2	0,0066	0,10501	1887789	0,2065	0,428368	0,3023	0,71	0
BPD Jatim	18	2016	3	0,0183	0,1059	1564549	0,2243	0,508122	0,2631	0,71	0
BPD Jatim	18	2016	4	0,0277	0,10245	2113100	0,2388	0,392117	0,3532	0,21	0
BPD Jatim	18	2017	1	0,0303	0,10316	1610861	0,223	0,51477	0,3067	0,63	0
BPD Jatim	18	2017	2	0,0237	0,10097	1557377	0,2255	0,563421	0,2858	0,63	0
BPD Jatim	18	2017	3	0,025	0,0972	1684303	0,2285	0,523196	0,2917	0,65	0
BPD Jatim	18	2017	4	0,0236	0,09513	2504190	0,2465	0,366865	0,3442	0,69	0
BPD Jatim	18	2018	1	0,0003	0,09819	2512906	0,2294	0,358938	0,3102	0,6	0
BPD Jatim	18	2018	2	0,0268	0,0962	2443202	0,2308	0,414074	0,8573	0,61	0
BPD Jatim	18	2018	3	0,0249	0,09233	1998571	0,2335	0,54273	0,432	0,65	0
BPD Jatim	18	2018	4	0,0218	0,09132	2233961	0,2421	0,501059	0,3529	0,69	0
BPD Jatim	18	2019	1	0,0216	0,09121	2405116	0,2414	0,503174	0,3192	0,63	0
BPD Jatim	18	2019	2	0,0309	0,09092	2145377	0,2223	0,587932	0,3638	0,63	0
BPD Jatim	18	2019	3	0,0251	0,09101	2263894	0,218	0,608606	0,3661	0,67	0
BPD Jatim	18	2019	4	0,0286	0,0917	2386133	0,2123	0,587391	0,3996	0,85	0
BPD Jatim	18	2020	1	0,0357	0,09378	2304072	0,2291	0,613575	0,176	0,65	0
BPD Jatim	18	2020	2	0,0426	0,09256	2494343	0,2108	0,602557	0,1446	0,69	1
BPD Jatim	18	2020	3	0,048	0,09226	2211293	0,2132	0,71823	0,0892	0,7	1
BPD Jatim	18	2020	4	0,0326	0,09009	3069057	0,2164	0,52364	0,0206	0,78	1
BPD Sumut	19	2016	1	0,1833	0,10792	1875420	0,1421	0,93016	0,4729	0,83	0
BPD Sumut	19	2016	2	0,1863	0,10501	2046228	0,1543	0,884379	0,5867	0,81	0
BPD Sumut	19	2016	3	0,1797	0,1059	1983353	0,1627	0,938646	0,6205	0,78	0
BPD Sumut	19	2016	4	0,1561	0,10245	2338810	0,1585	0,837185	0,9002	0,78	0
BPD Sumut	19	2017	1	0,1776	0,10316	2081227	0,1737	0,891104	0,4885	0,76	0
BPD Sumut	19	2017	2	0,1805	0,10097	2242076	0,1524	0,868921	0,576	0,77	0
BPD Sumut	19	2017	3	0,1691	0,0972	2371955	0,1546	0,879891	0,6123	0,77	0
BPD Sumut	19	2017	4	0,1535	0,09513	2752104	0,1642	0,79151	0,8869	0,8	0
BPD Sumut	19	2018	1	0,1775	0,09819	2490377	0,1549	0,800351	0,5284	0,79	0
BPD Sumut	19	2018	2	0,1617	0,0962	2522641	0,1361	0,823988	0,4462	0,87	0
BPD Sumut	19	2018	3	0,1417	0,09233	2661427	0,1591	0,791159	0,3962	0,83	0
BPD Sumut	19	2018	4	0,1097	0,09132	2884240	0,1785	0,828186	0,4291	0,82	0
BPD Sumut	19	2019	1	0,1283	0,09121	2814262	0,1842	0,833606	0,471	0,79	0
BPD Sumut	19	2019	2	0,145	0,09092	2749837	0,175	0,862446	0,3747	0,81	0
BPD Sumut	19	2019	3	0,1595	0,09101	2643669	0,1739	0,917465	0,4931	0,81	0

BPD Sumut	19	2019	4	0,1613	0,0917	3105622	0,1849	0,686569	0,5672	0,8	0
BPD Sumut	19	2020	1	0,1822	0,09378	2431562	0,1911	0,856769	0,495	0,79	0
BPD Sumut	19	2020	2	0,1855	0,09256	2603748	0,1854	0,78797	0,5678	0,75	1
BPD Sumut	19	2020	3	0,171	0,09226	2368301	0,1883	0,838303	0,0828	0,79	1
BPD Sumut	19	2020	4	0,1411	0,09009	3168959	0,2099	0,615103	0,079	0,8	1
BPD sumbar	20	2016	1	0,0263	0,10792	1280669	0,1919	0,971616	0,1211	0,76	0
BPD sumbar	20	2016	2	0,0282	0,10501	1314617	0,1766	0,969323	0,125	0,81	0
BPD sumbar	20	2016	3	0,0253	0,1059	1315484	0,1835	0,967441	0,1244	0,81	0
BPD sumbar	20	2016	4	0,0233	0,10245	1340715	0,1995	0,963762	0,1369	0,82	0
BPD sumbar	20	2017	1	0,0235	0,10316	1383339	0,1993	0,954523	0,1985	0,84	0
BPD sumbar	20	2017	2	0,0237	0,10097	1397183	0,187	0,953121	0,1776	0,83	0
BPD sumbar	20	2017	3	0,0261	0,0972	1351088	0,1891	0,960225	0,1759	0,82	0
BPD sumbar	20	2017	4	0,0238	0,09513	1379394	0,188	0,961617	0,2287	0,82	0
BPD sumbar	20	2018	1	0,0303	0,09819	1378500	0,2012	0,962588	0,1932	0,82	0
BPD sumbar	20	2018	2	0,0241	0,0962	1448847	0,1835	0,960885	0,2048	0,81	0
BPD sumbar	20	2018	3	0,0232	0,09233	1445028	0,1749	0,961494	0,1757	0,82	0
BPD sumbar	20	2018	4	0,0228	0,09132	1455737	0,205	0,956463	0,1604	0,82	0
BPD sumbar	20	2019	1	0,0254	0,09121	1491806	0,2034	0,936823	0,1014	0,85	0
BPD sumbar	20	2019	2	0,0237	0,09092	1527339	0,1816	0,927057	0,0977	0,85	0
BPD sumbar	20	2019	3	0,024	0,09101	1651544	0,1825	0,900513	0,1155	0,85	0
BPD sumbar	20	2019	4	0,0213	0,0917	1734969	0,1996	0,870498	0,261	0,83	0
BPD sumbar	20	2020	1	0,0254	0,09378	1790808	0,1983	0,849122	0,1565	0,92	0
BPD sumbar	20	2020	2	0,0279	0,09256	1864620	0,1913	0,820091	0,2513	0,84	1
BPD sumbar	20	2020	3	0,0278	0,09226	1956794	0,1918	0,786964	0,0011	0,86	1
BPD sumbar	20	2020	4	0,0227	0,09009	2318207	0,197	0,68306	0,0012	0,85	1
BPD Riau	21	2016	1	0,0711	0,10792	1072962	0,2009	0,922925	0,2227	0,81	0
BPD Riau	21	2016	2	0,0715	0,10501	1320568	0,2	0,751056	0,2177	0,79	0
BPD Riau	21	2016	3	0,0758	0,1059	1320568	0,1673	0,751056	0,2038	0,76	0
BPD Riau	21	2016	4	0,0756	0,10245	1432177	0,1839	0,680284	0,2046	0,75	0
BPD Riau	21	2017	1	0,0732	0,10316	1469242	0,2068	0,689787	0,0723	0,76	0
BPD Riau	21	2017	2	0,0677	0,10097	1729349	0,2062	0,664004	0,1839	0,75	0
BPD Riau	21	2017	3	0,0618	0,0972	2328572	0,2047	0,604424	0,1752	0,76	0
BPD Riau	21	2017	4	0,0505	0,09513	2328572	0,2243	0,604424	0,1959	0,78	0
BPD Riau	21	2018	1	0,0492	0,09819	2080932	0,2124	0,697498	0,1661	0,79	0
BPD Riau	21	2018	2	0,0455	0,0962	2107363	0,2083	0,716163	0,2598	0,78	0
BPD Riau	21	2018	3	0,0422	0,09233	2044060	0,2122	0,745977	0,4074	0,79	0
BPD Riau	21	2018	4	0,0372	0,09132	2651245	0,2035	0,59922	0,4189	0,8	0
BPD Riau	21	2019	1	0,0352	0,09121	2184652	0,2	0,773499	0,1278	0,83	0
BPD Riau	21	2019	2	0,034	0,09092	2207193	0,2128	0,805203	0,1245	0,83	0
BPD Riau	21	2019	3	0,0312	0,09101	2736609	0,2038	0,69083	0,1174	0,82	0
BPD Riau	21	2019	4	0,0284	0,0917	3009290	0,2101	0,671272	0,1463	0,82	0
BPD Riau	21	2020	1	0,0278	0,09378	3164758	0,2147	0,658873	0,0947	0,68	0

BPD Riau	21	2020	2	0,0278	0,09256	3354715	0,215	0,63734	0,0996	0,7	1
BPD Riau	21	2020	3	0,0266	0,09226	3708189	0,2068	0,604533	0,2938	0,71	1
BPD Riau	21	2020	4	0,0229	0,09009	5078845	0,2077	0,501946	0,3092	0,74	1
BPD Kalsel	22	2016	1	0,0908	0,10792	597333	0,198	0,805869	0,5761	0,7	0
BPD Kalsel	22	2016	2	0,0947	0,10501	674552	0,2101	0,709183	0,5049	0,74	0
BPD Kalsel	22	2016	3	0,0848	0,1059	741882	0,2162	0,621309	0,4854	0,8	0
BPD Kalsel	22	2016	4	0,0661	0,10245	845640	0,2272	0,581547	0,4432	0,8	0
BPD Kalsel	22	2017	1	0,0688	0,10316	804353	0,2155	0,60932	0,3737	0,85	0
BPD Kalsel	22	2017	2	0,0885	0,10097	873587	0,1869	0,621638	0,7699	0,81	0
BPD Kalsel	22	2017	3	0,0866	0,0972	923588	0,2045	0,670001	0,66	0,91	0
BPD Kalsel	22	2017	4	0,0686	0,09513	1215867	0,1948	0,56544	0,5871	0,83	0
BPD Kalsel	22	2018	1	0,0727	0,09819	1043287	0,1827	0,650213	0,1928	0,86	0
BPD Kalsel	22	2018	2	0,0576	0,0962	1200742	0,2048	0,677787	0,22	0,83	0
BPD Kalsel	22	2018	3	0,0585	0,09233	1115692	0,2143	0,722505	0,2892	0,89	0
BPD Kalsel	22	2018	4	0,0475	0,09132	1334931	0,2563	0,650498	0,4589	0,88	0
BPD Kalsel	22	2019	1	0,0541	0,09121	1492965	0,225	0,626054	0,6184	0,77	0
BPD Kalsel	22	2019	2	0,0592	0,09092	1646701	0,236	0,53863	0,5964	0,85	0
BPD Kalsel	22	2019	3	0,0528	0,09101	1880536	0,2119	0,553091	0,7037	0,84	0
BPD Kalsel	22	2019	4	0,0516	0,0917	1747711	0,233	0,533736	0,2152	0,87	0
BPD Kalsel	22	2020	1	0,0629	0,09378	1786031	0,215	0,543501	0,4137	0,8	0
BPD Kalsel	22	2020	2	0,0441	0,09256	1788983	0,2034	0,540305	0,9786	0,83	1
BPD Kalsel	22	2020	3	0,0409	0,09226	1801613	0,2188	0,576123	0,2566	0,79	1
BPD Kalsel	22	2020	4	0,0388	0,09009	2060013	0,2205	0,527953	0,2541	0,81	1
BPD kalbar	23	2016	1	0,0002	0,10792	1249728	0,233	0,563973	0,0876	0,74	0
BPD kalbar	23	2016	2	0,0023	0,10501	1330304	0,2113	0,561207	0,722	0,76	0
BPD kalbar	23	2016	3	0,0051	0,1059	1419232	0,199	0,538424	0,726	0,76	0
BPD kalbar	23	2016	4	0,0048	0,10245	1479275	0,2066	0,50746	0,127	0,73	0
BPD kalbar	23	2017	1	0,0073	0,10316	1360610	0,234	0,546599	0,1751	0,73	0
BPD kalbar	23	2017	2	0,007	0,10097	1414472	0,2162	0,537413	0,7361	0,72	0
BPD kalbar	23	2017	3	0,0072	0,0972	1483806	0,2157	0,548405	0,1685	0,73	0
BPD kalbar	23	2017	4	0,0065	0,09513	1593472	0,2159	0,538605	0,1717	0,72	0
BPD kalbar	23	2018	1	0,0062	0,09819	1536864	0,2172	0,597593	0,141	0,74	0
BPD kalbar	23	2018	2	0,0066	0,0962	1503180	0,2187	0,622313	0,15	0,75	0
BPD kalbar	23	2018	3	0,0066	0,09233	1495823	0,2293	0,635329	0,1405	0,75	0
BPD kalbar	23	2018	4	0,0064	0,09132	1788129	0,2431	0,540908	0,1361	0,73	0
BPD kalbar	23	2019	1	0,0062	0,09121	1537448	0,2563	0,638955	0,0791	0,76	0
BPD kalbar	23	2019	2	0,0067	0,09092	1563590	0,2423	0,639248	0,1006	0,76	0
BPD kalbar	23	2019	3	0,0067	0,09101	1595110	0,2507	0,640647	0,1121	0,76	0
BPD kalbar	23	2019	4	0,0018	0,0917	1778628	0,2447	0,586015	0,1612	0,72	0
BPD kalbar	23	2020	1	0,0025	0,09378	1692560	0,2668	0,632854	0,0954	0,8	0
BPD kalbar	23	2020	2	0,0027	0,09256	1676767	0,267	0,641503	0,1102	0,81	1
BPD kalbar	23	2020	3	0,002	0,09226	1703378	0,2585	0,644759	0,0718	0,67	1

BPD kalbar	23	2020	4	0,002	0,09009	1745602	0,2446	0,628383	0,0707	0,7	1
BPD Kaltim	24	2016	1	0,0479	0,10792	1322510	0,2093	0,649655	0,2191	0,81	0
BPD Kaltim	24	2016	2	0,0461	0,10501	1273725	0,2128	0,691489	0,1042	0,82	0
BPD Kaltim	24	2016	3	0,0476	0,1059	1271012	0,2033	0,675952	0,0969	0,85	0
BPD Kaltim	24	2016	4	0,0494	0,10245	1690189	0,245	0,468474	0,0951	0,79	0
BPD Kaltim	24	2017	1	0,0512	0,10316	1581267	0,2494	0,504932	0,1004	0,74	0
BPD Kaltim	24	2017	2	0,0469	0,10097	1654188	0,2361	0,485079	0,0944	0,8	0
BPD Kaltim	24	2017	3	0,0458	0,0972	1820216	0,2269	0,450035	0,0872	0,76	0
BPD Kaltim	24	2017	4	0,045	0,09513	2390024	0,2484	0,355687	0,0922	0,79	0
BPD Kaltim	24	2018	1	0,0583	0,09819	2126964	0,2394	0,307256	0,1093	0,9	0
BPD Kaltim	24	2018	2	0,0495	0,0962	1992275	0,2138	0,344298	0,0988	0,88	0
BPD Kaltim	24	2018	3	0,0475	0,09233	2141275	0,2172	0,331008	0,0934	0,86	0
BPD Kaltim	24	2018	4	0,0439	0,09132	2708622	0,2106	0,271109	0,0882	0,8	0
BPD Kaltim	24	2019	1	0,0437	0,09121	2657108	0,2469	0,290776	0,1054	0,86	0
BPD Kaltim	24	2019	2	0,0399	0,09092	2599202	0,2174	0,331915	0,178	0,87	0
BPD Kaltim	24	2019	3	0,0372	0,09101	2729839	0,2	0,349422	0,1448	0,87	0
BPD Kaltim	24	2019	4	0,0343	0,0917	2115229	0,2194	0,47063	0,1245	0,89	0
BPD Kaltim	24	2020	1	0,0394	0,09378	1728134	0,2288	0,583242	0,1084	0,92	0
BPD Kaltim	24	2020	2	0,0392	0,09256	1776801	0,2093	0,582079	0,0725	0,94	1
BPD Kaltim	24	2020	3	0,0384	0,09226	1779879	0,2211	0,597592	0,0049	0,89	1
BPD Kaltim	24	2020	4	0,0296	0,09009	2128132	0,2335	0,555835	0,0053	0,9	1
BPD suselbar	25	2016	1	0,0119	0,10792	842909	0,201	0,634123	0,1195	0,77	0
BPD suselbar	25	2016	2	0,0126	0,10501	897880	0,2266	0,57908	0,1531	0,79	0
BPD suselbar	25	2016	3	0,0133	0,1059	860814	0,2459	0,567814	0,1848	0,73	0
BPD suselbar	25	2016	4	0,0125	0,10245	755906	0,2469	0,673593	0,1916	0,73	0
BPD suselbar	25	2017	1	0,0124	0,10316	764253	0,2576	0,661854	0,2346	0,77	0
BPD suselbar	25	2017	2	0,019	0,10097	744105	0,2257	0,687128	0,6225	0,79	0
BPD suselbar	25	2017	3	0,0166	0,0972	805595	0,2406	0,656353	0,4807	0,77	0
BPD suselbar	25	2017	4	0,012	0,09513	900543	0,263	0,723446	0,3991	0,73	0
BPD suselbar	25	2018	1	0,0238	0,09819	983246	0,255	0,697964	0,3068	0,68	0
BPD suselbar	25	2018	2	0,0094	0,0962	1003824	0,2325	0,694437	0,4559	0,69	0
BPD suselbar	25	2018	3	0,0108	0,09233	1006713	0,2257	0,607404	0,3414	0,79	0
BPD suselbar	25	2018	4	0,0093	0,09132	1040037	0,2633	0,712947	0,2765	0,69	0
BPD suselbar	25	2019	1	0,0122	0,09121	1040370	0,2546	0,723816	0,1232	0,68	0
BPD suselbar	25	2019	2	0,0104	0,09092	1054465	0,2375	0,729183	0,1503	0,75	0
BPD suselbar	25	2019	3	0,0085	0,09101	1095408	0,2485	0,741584	0,1385	0,73	0
BPD suselbar	25	2019	4	0,0079	0,0917	1383124	0,2513	0,615024	0,1127	0,7	0
BPD suselbar	25	2020	1	0,0073	0,09378	1337873	0,2797	0,70347	0,0556	0,75	0
BPD suselbar	25	2020	2	0,1045	0,09256	1345694	0,2792	0,720593	0,0676	0,75	1
BPD suselbar	25	2020	3	0,0353	0,09226	1481568	0,2814	0,673001	0,0402	0,75	1
BPD suselbar	25	2020	4	0,0332	0,09009	1468211	0,2559	0,693204	0,0403	0,72	1
Bank Danamon	26	2016	1	0,0107	0,10792	3622121	0,2078	0,856858	0,1936	0,85	0

Bank Danamon	26	2016	2	0,015	0,10501	3524012	0,2061	0,911997	0,2269	0,79	0
Bank Danamon	26	2016	3	0,0197	0,1059	3554527	0,2147	0,879562	0,1535	0,82	0
Bank Danamon	26	2016	4	0,0199	0,10245	3921213	0,2093	0,794423	0,1596	0,77	0
Bank Danamon	26	2017	1	0,0196	0,10316	4223279	0,2246	0,704183	0,4491	0,7	0
Bank Danamon	26	2017	2	0,007	0,10097	4217170	0,2319	0,682234	0,5352	0,71	0
Bank Danamon	26	2017	3	0,0128	0,0972	4223279	0,2381	0,704183	0,4402	0,71	0
Bank Danamon	26	2017	4	0,0063	0,09513	4978960	0,2324	0,609117	0,3741	0,72	0
Bank Danamon	26	2018	1	0,0136	0,09819	5141285	0,2324	0,604558	0,3281	0,69	0
Bank Danamon	26	2018	2	0,0281	0,0962	4319804	0,2252	0,735723	0,3841	0,71	0
Bank Danamon	26	2018	3	0,026	0,09233	4367848	0,2308	0,745186	0,3575	0,71	0
Bank Danamon	26	2018	4	0,0188	0,09132	5226717	0,2279	0,625863	0,3563	0,71	0
Bank Danamon	26	2019	1	0,0247	0,09121	4524265	0,2196	0,731536	0,3949	0,73	0
Bank Danamon	26	2019	2	0,0228	0,09092	4833060	0,2166	0,740811	0,3737	0,75	0
Bank Danamon	26	2019	3	0,0294	0,09101	4833060	0,2254	0,740811	0,3562	0,77	0
Bank Danamon	26	2019	4	0,0224	0,0917	5101252	0,2418	0,724282	0,615	0,84	0
Bank Danamon	26	2020	1	0,0324	0,09378	5259407	0,2207	0,835012	0,2331	0,72	0
Bank Danamon	26	2020	2	0,0266	0,09256	7200762	0,2343	0,848517	0,2504	0,87	1
Bank Danamon	26	2020	3	0,0292	0,09226	5937172	0,2488	0,879891	0,3102	0,84	1
Bank Danamon	26	2020	4	0,0249	0,09009	7440931	0,2498	0,856927	0,3019	0,89	1
Bank Permata	27	2016	1	0,043	0,10792	15950780	0,151	0,21018	0,5814	1,11	0
Bank Permata	27	2016	2	0,0275	0,10501	15740709	0,186	0,245124	0,4837	1,12	0
Bank Permata	27	2016	3	0,0238	0,1059	15348856	0,1933	0,27968	0,3684	1,12	0
Bank Permata	27	2016	4	0,0599	0,10245	15837412	0,1564	0,327624	0,2927	1,51	0
Bank Permata	27	2017	1	0,0579	0,10316	16293328	0,1699	0,357397	1,0246	0,87	0
Bank Permata	27	2017	2	0,0278	0,10097	16614464	0,1889	0,408451	0,8755	0,91	0
Bank Permata	27	2017	3	0,0156	0,0972	19578339	0,1884	0,407246	0,717	0,93	0
Bank Permata	27	2017	4	0,0127	0,09513	21094239	0,1812	0,461456	0,6158	0,95	0
Bank Permata	27	2018	1	0,0106	0,09819	21206736	0,1773	0,472565	0,3559	0,95	0
Bank Permata	27	2018	2	0,0099	0,0962	22548670	0,1959	0,461764	0,3299	0,95	0
Bank Permata	27	2018	3	0,0093	0,09233	22903113	0,1919	0,506449	0,3339	0,96	0
Bank Permata	27	2018	4	0,009	0,09132	22105016	0,1944	0,502273	0,3344	0,93	0
Bank Permata	27	2019	1	0,0104	0,09121	22682028	0,199	0,466555	0,3809	0,88	0
Bank Permata	27	2019	2	0,0122	0,09092	20825795	0,1981	0,514571	0,4031	0,88	0
Bank Permata	27	2019	3	0,0109	0,09101	22196966	0,1984	0,491472	0,3909	0,87	0
Bank Permata	27	2019	4	0,0139	0,0917	21921965	0,1986	0,489644	0,4016	0,86	0
Bank Permata	27	2020	1	0,0135	0,09378	23046014	0,1961	0,488523	0,6217	0,94	0
Bank Permata	27	2020	2	0,0241	0,09256	21704665	0,2126	0,510442	0,5073	0,88	1
Bank Permata	27	2020	3	0,0239	0,09226	22612344	0,216	0,496803	0,8079	0,92	1
Bank Permata	27	2020	4	0,0249	0,09009	24735557	0,3568	0,465864	0,3019	0,89	1
Bank Maybank	28	2016	1	0,0587	0,10792	16729900	0,1586	0,547395	0,1288	0,88	0
Bank Maybank	28	2016	2	0,0558	0,10501	17044238	0,1577	0,618542	0,1512	0,88	0
Bank Maybank	28	2016	3	0,0538	0,1059	17818073	0,1766	0,607367	0,1548	0,88	0

Bank Maybank	28	2016	4	0,0438	0,10245	23238159	0,1696	0,579694	0,1606	0,86	0
Bank Maybank	28	2017	1	0,0459	0,10316	21520380	0,1698	0,636683	0,3069	0,86	0
Bank Maybank	28	2017	2	0,039	0,10097	22236248	0,1691	0,70302	0,2146	0,86	0
Bank Maybank	28	2017	3	0,0399	0,0972	24049056	0,1771	0,687102	0,1815	0,85	0
Bank Maybank	28	2017	4	0,03	0,09513	27120532	0,1763	0,739027	0,188	0,87	0
Bank Maybank	28	2018	1	0,032	0,09819	27061507	0,1786	0,72155	0,1494	0,85	0
Bank Maybank	28	2018	2	0,0292	0,0962	29210680	0,192	0,764929	0,1293	0,85	0
Bank Maybank	28	2018	3	0,0287	0,09233	30176953	0,1904	0,761885	0,1624	0,85	0
Bank Maybank	28	2018	4	0,0281	0,09132	30169187	0,1909	0,759987	0,172	0,84	0
Bank Maybank	28	2019	1	0,0293	0,09121	32931858	0,1874	0,725728	0,1272	0,91	0
Bank Maybank	28	2019	2	0,0295	0,09092	33688099	0,1906	0,693988	0,1363	0,92	0
Bank Maybank	28	2019	3	0,013	0,09101	33367956	0,2006	0,711435	0,1222	0,93	0
Bank Maybank	28	2019	4	0,0199	0,0917	32620819	0,2142	0,713313	0,2891	0,89	0
Bank Maybank	28	2020	1	0,0233	0,09378	31776473	0,2053	0,745879	0,1479	0,75	0
Bank Maybank	28	2020	2	0,0326	0,09256	30180744	0,2197	0,807557	0,1162	0,83	1
Bank Maybank	28	2020	3	0,0286	0,09226	35765237	0,2336	0,688221	0,1392	0,89	1
Bank Maybank	28	2020	4	0,0231	0,09009	35256979	0,2425	0,730336	0,7961	0,89	1
BANK CIMB											
NIAGA	29	2016	1	0,0185	0,10792	11162026	0,1801	0,739935	0,5335	0,94	0
BANK CIMB											
NIAGA	29	2016	2	0,0195	0,10501	11162026	0,1762	0,739935	0,5122	0,92	0
BANK CIMB											
NIAGA	29	2016	3	0,0202	0,1059	11390950	0,1814	0,709765	0,5287	0,9	0
BANK CIMB											
NIAGA	29	2016	4	0,0115	0,10245	12779781	0,1796	0,795037	0,5152	0,89	0
BANK CIMB											
NIAGA	29	2017	1	0,011	0,10316	13617503	0,1846	0,802979	0,7081	0,86	0
BANK CIMB											
NIAGA	29	2017	2	0,0097	0,10097	15477946	0,1843	0,874093	0,5534	0,85	0
BANK CIMB											
NIAGA	29	2017	3	0,0079	0,0972	19060619	0,1896	0,751922	0,5516	0,84	0
BANK CIMB											
NIAGA	29	2017	4	0,0091	0,09513	23642625	0,186	0,684814	0,5029	0,83	0
BANK CIMB											
NIAGA	29	2018	1	0,0094	0,09819	22346376	0,1913	0,756445	0,5146	0,81	0
BANK CIMB											
NIAGA	29	2018	2	0,0098	0,0962	24353839	0,186	0,852676	0,5251	0,81	0
BANK CIMB											
NIAGA	29	2018	3	0,0107	0,09233	31197397	0,1941	0,757937	0,4582	0,81	0
BANK CIMB											
NIAGA	29	2018	4	0,0098	0,09132	34376868	0,1966	0,756	0,4814	0,81	0
BANK CIMB											
NIAGA	29	2019	1	0,0115	0,09121	35147999	0,2037	0,780814	0,5622	0,82	0
BANK CIMB											
NIAGA	29	2019	2	0,0122	0,09092	38221129	0,2059	0,712674	0,5622	0,81	0

BANK NIAGA	CIMB	29	2019	3	0,0098	0,09101	36982584	0,2121	0,82252	0,4559	0,83	0
BANK NIAGA	CIMB	29	2019	4	0,0098	0,0917	42492745	0,2147	0,761732	0,4646	0,82	0
BANK NIAGA	CIMB	29	2020	1	0,0107	0,09378	42323829	0,1939	0,797794	0,4759	0,82	0
BANK NIAGA	CIMB	29	2020	2	0,0114	0,09256	43154995	0,1997	0,772713	0,4033	0,84	1
BANK NIAGA	CIMB	29	2020	3	0,0096	0,09226	44995335	0,2088	0,71066	0,3565	0,88	1
BANK NIAGA	CIMB	29	2020	4	0,011	0,09009	44782821	0,2192	0,699631	0,7961	0,89	1
BANK NISP	OCBC	30	2016	1	0,0208	0,10792	2501832	0,18	0,629807	0,2815	0,79	0
BANK NISP	OCBC	30	2016	2	0,0215	0,10501	2493572	0,1895	0,611383	0,2445	0,79	0
BANK NISP	OCBC	30	2016	3	0,0215	0,1059	2846958	0,1897	0,528761	0,2843	0,79	0
BANK NISP	OCBC	30	2016	4	0,0198	0,10245	2802653	0,1828	0,575986	0,3113	0,8	0
BANK NISP	OCBC	30	2017	1	0,0224	0,10316	3239424	0,1823	0,506109	0,5256	0,75	0
BANK NISP	OCBC	30	2017	2	0,0228	0,10097	2623538	0,1755	0,694236	0,5801	0,76	0
BANK NISP	OCBC	30	2017	3	0,0205	0,0972	3140900	0,1771	0,74149	0,5727	0,76	0
BANK NISP	OCBC	30	2017	4	0,0188	0,09513	3048106	0,1751	0,767167	0,5022	0,77	0
BANK NISP	OCBC	30	2018	1	0,0247	0,09819	2797013	0,1701	0,818221	0,2857	0,73	0
BANK NISP	OCBC	30	2018	2	0,0173	0,0962	3359304	0,1674	0,780376	0,3794	0,73	0
BANK NISP	OCBC	30	2018	3	0,015	0,09233	3396890	0,1703	0,839546	0,4128	0,73	0
BANK NISP	OCBC	30	2018	4	0,0144	0,09132	4006727	0,1763	0,691013	0,4311	0,74	0
BANK NISP	OCBC	30	2019	1	0,0142	0,09121	3801811	0,1774	0,737916	0,3018	0,74	0
BANK NISP	OCBC	30	2019	2	0,0185	0,09092	3703696	0,1853	0,738933	0,2411	0,74	0
BANK NISP	OCBC	30	2019	3	0,0171	0,09101	3423872	0,191	0,795277	0,2022	0,75	0
BANK NISP	OCBC	30	2019	4	0,0147	0,0917	4294119	0,191	0,857854	0,2699	0,75	0
BANK NISP	OCBC	30	2020	1	0,0151	0,09378	5162303	0,1871	0,714992	0,2025	0,72	0
BANK NISP	OCBC	30	2020	2	0,0132	0,09256	5338839	0,2064	0,662033	0,0887	0,72	1

NISP												
BANK	OCBC											
NISP		30	2020	3	0,016	0,09226	5434222	0,2198	0,638691	0,0763	0,81	1
BANK	OCBC											
NISP		30	2020	4	0,019	0,09009	5703741	0,2198	0,595494	0,1127	0,81	1
BANK												
SINARMAS		31	2016	1	0,0234	0,10792	2360089	0,1484	0,874368	0,6994	0,86	0
BANK												
SINARMAS		31	2016	2	0,0316	0,10501	2437076	0,1654	0,861829	0,6638	0,87	0
BANK												
SINARMAS		31	2016	3	0,017	0,1059	2387355	0,1686	0,865607	0,6762	0,85	0
BANK												
SINARMAS		31	2016	4	0,0113	0,10245	2914838	0,167	0,713714	0,6998	0,86	0
BANK												
SINARMAS		31	2017	1	0,0671	0,10316	2726062	0,1672	0,782597	0,3703	0,88	0
BANK												
SINARMAS		31	2017	2	0,0977	0,10097	2760374	0,1563	0,814478	0,8766	0,91	0
BANK												
SINARMAS		31	2017	3	0,0874	0,0972	3600745	0,8865	0,74317	0,8797	0,17	0
BANK												
SINARMAS		31	2017	4	0,0365	0,09513	4352776	0,1831	0,758684	0,8232	0,89	0
BANK												
SINARMAS		31	2018	1	0,0895	0,09819	4769116	0,1883	0,678391	1,0327	0,84	0
BANK												
SINARMAS		31	2018	2	0,0901	0,0962	3498910	0,1842	0,712494	0,6938	0,84	0
BANK												
SINARMAS		31	2018	3	0,0621	0,09233	4327345	0,1712	0,716795	0,6898	0,91	0
BANK												
SINARMAS		31	2018	4	0,0331	0,09132	4627645	0,176	0,713747	0,847	0,98	0
BANK												
SINARMAS		31	2019	1	0,0368	0,09121	5117548	0,1709	0,737931	0,4879	0,85	0
BANK												
SINARMAS		31	2019	2	0,1264	0,09092	4736096	0,1593	0,723312	0,6083	0,98	0
BANK												
SINARMAS		31	2019	3	0,0935	0,09101	5407643	0,1841	0,77191	0,5896	0,99	0
BANK												
SINARMAS		31	2019	4	0,0296	0,0917	5201374	0,1732	0,699808	0,6264	1,19	0
BANK												
SINARMAS		31	2020	1	0,0149	0,09378	5666819	0,16	0,706869	1,0382	1,16	0
BANK												
SINARMAS		31	2020	2	0,0496	0,09256	5682241	0,1635	0,743165	0,9862	1,13	1
BANK												
SINARMAS		31	2020	3	0,0033	0,09226	6347422	0,1661	0,782954	0,9109	1,09	1
BANK												
SINARMAS		31	2020	4	0,0422	0,09009	6903015	0,171	0,74741	0,8544	1,12	1