

**ANALISIS PENGARUH VARIABEL MIKRO DAN MAKRO
EKONOMI TERHADAP *VALUE AT RISK* PEMBIAYAAN
BAGI HASIL BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA**



Diajukan oleh:

Eko Hariyadi

19918005

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU EKONOMI
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2021

**ANALISIS PENGARUH VARIABEL MIKRO DAN MAKRO EKONOMI
TERHADAP *VALUE AT RISK* PEMBIAYAAN BAGI HASIL BANK
UMUM SYARIAH DI INDONESIA**

Tesis S-2
Program Magister Ekonomi Keuangan



Diajukan oleh:

Eko Hariyadi

19918005

**PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU EKONOMI
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2021**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penulisan tesis ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku”.

Yogyakarta, 6 Juli 2021



Eko Hariyadi



FAKULTAS
BISNIS DAN EKONOMIKA

Gedung Prof. Dr. Ace Partadiredja
Ringroad Utara, Condong Catur, Depok
Sleman, Yogyakarta 55283
T. (0274) 881546, 883087, 885376;
F. (0274) 882589
E. fe@uii.ac.id
W. fecon.uii.ac.id

SURAT KETERANGAN HASIL TES KEMIRIPAN

No. : 584/Ka.Div/10/Div.PP/VII/2021

Bismillaahirrahmaanirrahiim.

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : **Eko Hariyadi**
Nomor Mahasiswa : **19918005**
Dosen Pembimbing : **Drs. Akhsyim Afandi, MA, Ph.D**
Program Studi : **Magister Ekonomi Keuangan**
Judul Karya Ilmiah : **Analisis Pengaruh Variabel Mikro Dan Makro Ekonomi Terhadap Value At Risk Pembiayaan Bagi Hasil Bank Umum Syariah Di Indonesia**

Nomor Hp : -

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses tes kemiripan (*similarity test*) menggunakan **Turnitin** dengan hasil **10% (Sepuluh persen)** sesuai aturan batas minimal dinyatakan lolos yang diberlakukan di Universitas Islam Indonesia yaitu sebesar 20% (dua puluh persen)

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum wr. wb

Yogyakarta, 05 Juli 2021

Kepala Divisi Pengelolaan Pengetahuan



Bambang Hermawan, S.Si

Chh

HALAMAN PENGESAHAN



Yogyakarta, _____

Telah diterima dan disetujui dengan baik oleh :

Dosen Pembimbing



Drs. Akhsyim Afandi, MA., Ph.D.

BERITA ACARA UJIAN TESIS

Pada hari Jumat tanggal 16 Juli 2021 Program Studi Magister Ilmu Ekonomi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia telah mengadakan ujian tesis yang disusun oleh :

EKO HARIYADI

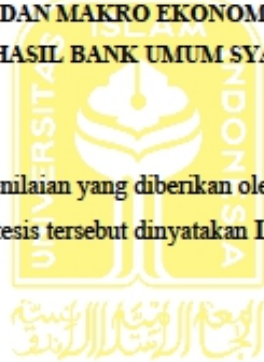
No. Mhs. : 19918005

Konsentrasi : Ekonomi dan Keuangan Islam

Dengan Judul:

**ANALISIS VARIABEL MIKRO DAN MAKRO EKONOMI TERHADAP VALUE AT RISK
PEMBIAYAAN BAGI HASIL BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA**

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



Penguji I

Drs. Akhsyim Afandi, MA., Ph.D.

Penguji II

Abdul Hakim, SE., M.Ec., Ph.D.

Mengetahui



Ketua Program Studi Magister Ilmu Ekonomi,

Drs. Achmad Tohirin, MA., Ph.D.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Segala puja dan puji syukur kita kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan seluruh rahmat, karunia serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul *Analisis Pengaruh Variabel Mikro Dan Makro Ekonomi Terhadap Value At Risk Pembiayaan Bagi Hasil Bank Umum Syariah Di Indonesia*. Tugas akhir atau tesis ini disusun untuk menyelesaikan studi jenjang Strata 2 (S2) dalam Bidang Ilmu Ekonomi dan Keuangan Islam di Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia Yogyakarta. Penulis sepenuhnya menyadari telah banyak mendapatkan dukungan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak yang telah menyumbangkan pikiran, waktu, tenaga dan lain sebagainya. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
2. Prof. Dr. Jaka Sriyana, S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
3. Drs. Achmad Tohirin, MA., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Magister Ekonomi dan Keuangan, Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
4. Drs. Akhsyim Afandi., M.A., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing Tesis yang telah memberikan banyak perhatian dan bimbingan selama proses penyelesaian tugas akhir ini.
5. Abdul Hakim, S.E., M.Ec., Ph.D., selaku Dosen Penguji Tesis yang telah memberikan banyak perhatian dan bimbingan selama proses penyelesaian tugas akhir ini.
6. Para dosen di lingkungan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat dan pengalaman yang berharga selama menempuh pendidikan di program studi MEK.

7. Seluruh Staf Program Studi Pascasarjana Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang telah membantu mahasiswa, terkhusus penulis dalam menjalankan proses studi.
8. Ayahku Budiyasa M. Rohman, Ibuku Hermin Suryamah, Mertuaku Bapak Sugeng Yanu dan Ibu Yatik Jumiyati, Istriku Arista Vina Ayu Damayanti, Anakku Al Kinza Gefanda Aditama dan seluruh keluarga yang telah memberikan segenap do'a, waktu dan tenaga yang tidak terhingga agar penulis bisa menyelesaikan studi S2 di Program Studi Magister Ekonomi dan Keuangan Universitas Islam Indonesia.
9. Keluarga Besar Bank Muamalat Cabang Yogyakarta yang telah memberikan pengalaman berharga dalam berbagai hal sampai dengan saat ini.
10. Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan studi S2 di Program Magister Ekonomi dan Keuangan Universitas Islam Indonesia melalui Program Beasiswa Unggulan.

Penulis tidak dapat membalas seluruh jasa yang telah diberikan kepada penulis, hanya do'a yang dapat diberikan oleh penulis, semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang sudah diberikan kepada penulis dengan berlipat ganda serta menjadi amal dan ibadah untuk bekal di akhirat kelak. *Aamiin.*

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 18 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
SURAT KETERANGAN HASIL TES KEMIRIPAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
BERITA ACARA UJIAN TESIS.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1. Akademis.....	6
1.4.2. Praktis.....	7
1.5. Sistematika Penulisan.....	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	10
2.1. Kajian Pustaka.....	10
2.2. Landasan Teori.....	14
2.2.1 Teori Risiko.....	14
2.3. Kerangka Pemikiran.....	22
2.3.1. Pengaruh CAR terhadap VaR.....	22
2.3.2. Pengaruh FDR terhadap VaR.....	22
2.3.3. Pengaruh ROA terhadap VaR.....	22
2.3.4. Pengaruh NPF terhadap VaR.....	23
2.3.5. Pengaruh Inflasi terhadap VaR.....	23
2.3.6. Pengaruh PDB terhadap VaR.....	24
2.3.7. Pengaruh Nilai Tukar terhadap VaR.....	24
2.4. Kerangka Pemikiran.....	25
2.5. Hipotesis.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	28

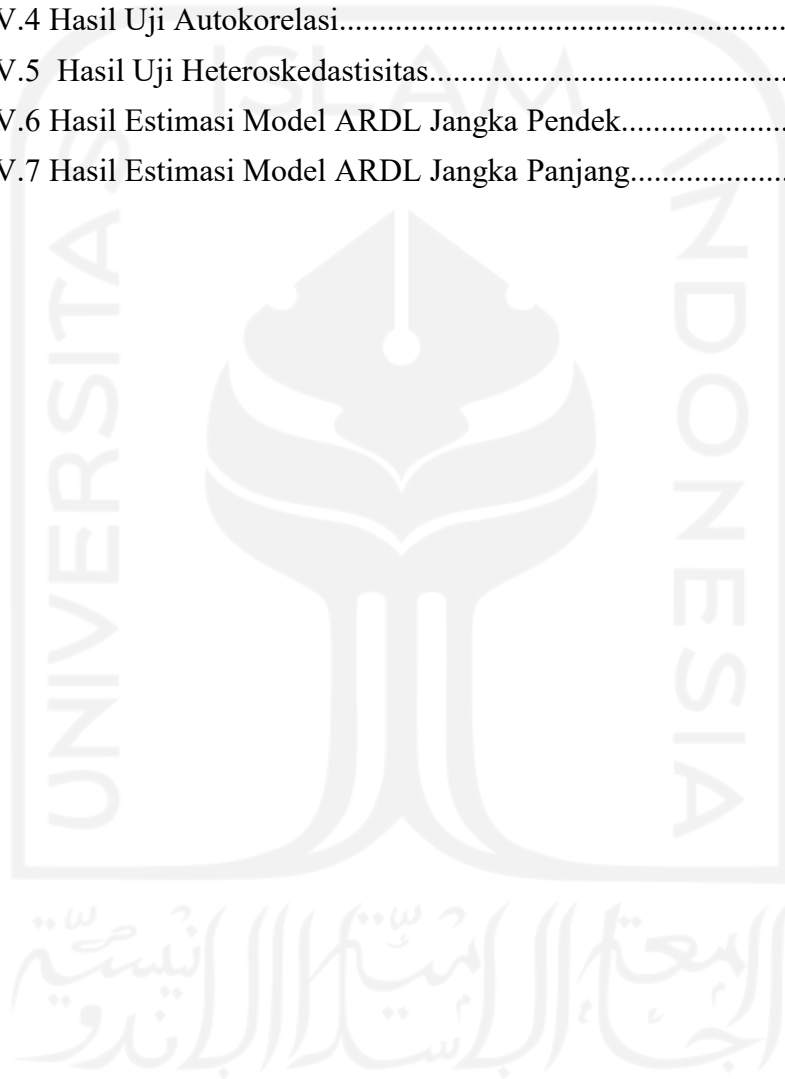
3.1.1. Populasi.....	28
3.1.2. Sampel.....	28
3.2. Jenis dan Sumber Data.....	28
3.3. Definisi operasional variabel dan Pengukuran Variabel Penelitian.....	29
3.3.1. Definisi operasional variabel.....	29
3.3.1.1. Value at Risk (VaR).....	29
3.3.1.2. Capital Adequacy Ratio (CAR).....	30
3.3.1.3. Financing to Deposit Ratio (FDR).....	30
3.3.1.4. Non Performing Financing (NPF).....	30
3.3.1.5. Return On Assets (ROA).....	31
3.3.1.6. Inflasi.....	31
3.3.1.7. Produk Domestik Bruto (PDB).....	32
3.3.1.8. Nilai tukar (EXC).....	32
3.4. Metode Analisis Data.....	32
3.4.1. Analisis Deskriptif.....	32
3.4.2. Metode Autoregressive Distributed Lag (ARDL).....	33
3.4.2.1. Uji Stasioner Data.....	34
3.4.2.2. Uji Kointegrasi.....	34
3.4.2.3. Uji Lag Optimum.....	35
3.4.2.4. Uji Residual Estimasi ARDL.....	36
3.4.2.5. Uji Stabilitas.....	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1. Gambaran Umum Bank Umum Syariah.....	39
4.2. Deskripsi Statistik Variabel.....	42
4.3. Analisis Data.....	50
4.3.1. Uji Stasioner Data.....	50
4.3.2. Uji Kointegrasi.....	51
4.3.3. Penentuan Lag Optimum.....	52
4.3.4. Uji Residual Estimasi ARDL.....	54
4.3.5. Estimasi Model Autoregressive Distributed Lag (ADRL).....	56
4.3.6. Uji Stabilitas Model.....	59
4.4. Analisis Pembahasan Menurut Estimasi Jangka Panjang.....	61
4.4.1. Pengaruh CAR terhadap VaR.....	61
4.4.2. Pengaruh FDR Terhadap VaR.....	62

4.4.3. Pengaruh NPF Terhadap VaR.....	63
4.4.4. Pengaruh ROA terhadap VaR.....	64
4.4.5. Pengaruh Inflasi terhadap VaR.....	65
4.4.6. Pengaruh Nilai tukar terhadap VaR.....	66
4.4.7. Pengaruh PDB Terhadap VaR.....	67
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	69
5.1. Kesimpulan.....	69
5.2. Saran.....	72
DAFTAR PUSTAKA.....	73



DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Penelitian Terdahulu.....	10
Tabel IV.1 Deskripsi Statistik Variabel.....	42
Tabel IV.2 Hasil Uji Akar-akar Unit.....	51
Tabel IV.3 Hasil Bound Test.....	52
Tabel IV.4 Hasil Uji Autokorelasi.....	55
Tabel IV.5 Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	55
Tabel IV.6 Hasil Estimasi Model ARDL Jangka Pendek.....	56
Tabel IV.7 Hasil Estimasi Model ARDL Jangka Panjang.....	58

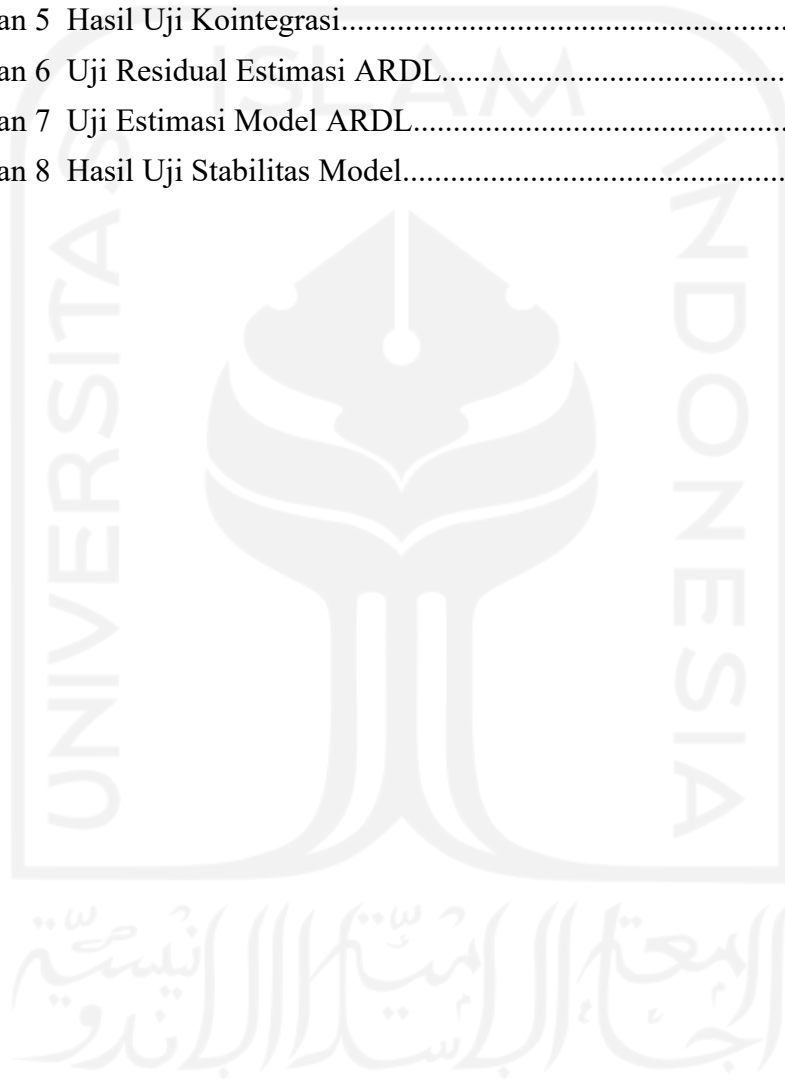


DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Potensi Kerugian Pembiayaan Bagi Hasil terhadap Portofolio Investasi Mudharabah dan Musyarakah.....	3
Gambar II.1 Kerangka Pemikiran.....	25
Gambar IV.1 Pergerakan VaR Bank Umum Syariah.....	43
Gambar IV.2 Pergerakan CAR Bank Umum Syariah.....	44
Gambar IV.3 Pergerakan FDR Bank Umum Syariah.....	45
Gambar IV.4 Pergerakan NPF Bank Umum Syariah.....	46
Gambar IV.5 Pergerakan ROA Bank Umum Syariah.....	47
Gambar IV.6 Pergerakan PDB.....	48
Gambar IV.7 Pergerakan Laju Inflasi.....	49
Gambar IV.8 Pergerakan Nilai Tukar.....	50
Gambar IV.9 Hasil Seleksi Lag Data.....	53
Gambar IV.2 Hasil Uji Normalitas.....	54
Gambar IV.3 Grafik Uji CUSUM.....	59
Gambar IV.4 Grafik Uji CUSUMQ.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Variabel Penelitian.....	77
Lampiran 2 Hasil Uji Statistik Deskriptif.....	81
Lampiran 3 Hasil Uji Stasioner/ <i>Unit Root Test</i> (Metode Phillips-Perron).....	82
Lampiran 4 Hasil Uji ARDL.....	94
Lampiran 5 Hasil Uji Kointegrasi.....	95
Lampiran 6 Uji Residual Estimasi ARDL.....	97
Lampiran 7 Uji Estimasi Model ARDL.....	99
Lampiran 8 Hasil Uji Stabilitas Model.....	100



ABSTRAK

Bagi hasil sebagai produk utama bank syariah memiliki tingkat risiko yang lebih tinggi dibandingkan akad lainnya, sehingga berdampak pada rendahnya portofolio pembiayaan mudharabah. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh variabel mikro dan makro Ekonomi terhadap Value at Risk bank umum syariah di Indonesia. Value at Risk diproksikan oleh Potensi kerugian pembiayaan bagi hasil terhadap portofolio investasi Mudharabah dan Musyarakah bank umum syariah yang datanya didapat dari Statistik Perbankan Syariah OJK. Data yang digunakan mulai bulan Juni Tahun 2014 sampai dengan bulan Desember Tahun 2020. Alat uji yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji ARDL (*Autoregressive Distributed Lag*). Berdasarkan hasil analisis data, proksi Variabel Value at Risk dipengaruhi oleh variabel CAR, EXC, NPF dan ROA. Sedangkan variabel PDB, INF dan FDR tidak berpengaruh terhadap VaR. CAR dan NPF yang tinggi meningkatkan VaR Bank umum syariah. Sedangkan menurunnya ROA dan depresiasi rupiah menurunkan VaR Bank umum syariah.

Kata Kunci: Autoregressive Distributed Lag Model, Value at Risk, Variabel Mikro, Variabel makro, Bank umum syariah

ABSTRACT

Profit-sharing as the main product of Islamic banks has a higher level of risk than other contracts, resulting in a low mudharabah financing portfolio. This study is intended to determine the effect of micro and macroeconomic variables on the Value at Risk of Islamic commercial banks in Indonesia. Value at Risk is proxied by the potential loss of profit-sharing financing on the Mudharabah and Musyarakah investment portfolios of Islamic commercial banks whose data is obtained from OJK Sharia Banking Statistics. Monthly time series data, covering June 2014 to December 2020 are selected. The test equipment used in this study used the ARDL (Autoregressive Distributed Lag) test. Based on the results of data analysis, the Value at Risk variable proxy is influenced by the CAR, EXC, NPF, and ROA variables. Meanwhile, the variables of GDP, INF, and FDR do not affect VaR. High CAR and NPF increase the VaR of Islamic commercial banks. Meanwhile, the decline in ROA and depreciation of the rupiah reduced the VaR of Islamic commercial banks.

Keywords: Autoregressive Distributed Lag Model, Value at Risk, Micro Variables, Macro Variables, Islamic commercial banks

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

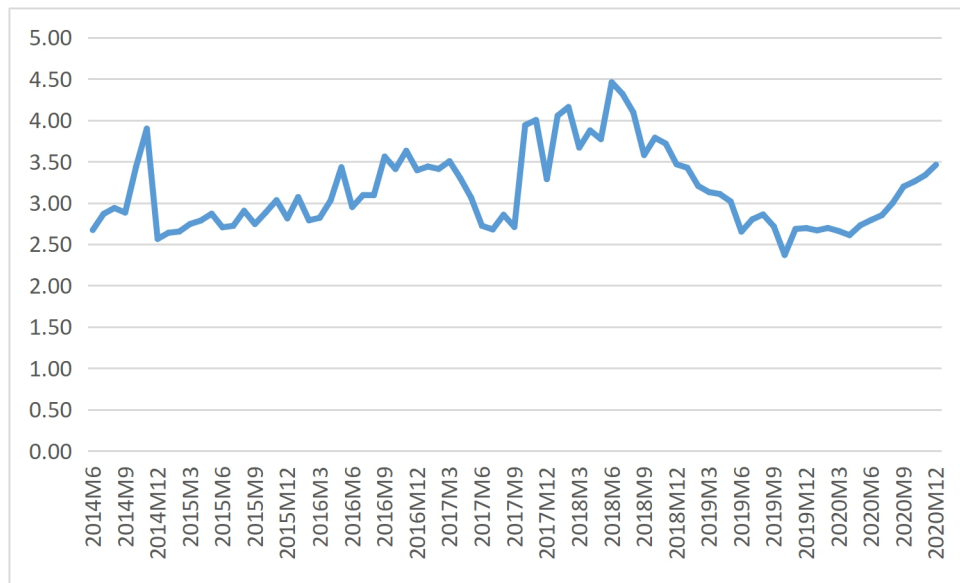
Permintaan produk perbankan syariah untuk memenuhi kebutuhan masyarakat yang semakin meningkat dipandang sebagai alternatif dari perbankan konvensional yang dikenal dengan berbagai unsur gharar (ketidakpastian), riba (riba) dan maisir (perjudian). Pengenalan produk perbankan syariah telah membuka pintu bagi umat Islam untuk berpartisipasi langsung dalam dunia perbankan. Berbagai produk pembiayaan syariah dalam industri perbankan syariah telah berhasil diimplementasikan dan dipandang memiliki potensi besar untuk berkembang lebih lanjut serta mampu menyelesaikan masalah gharar, riba dan maisir. Di antara produk yang saat ini ditawarkan oleh perbankan syariah adalah pembiayaan berbasis bagi hasil dengan akad mudharabah dan musyarakah.

Bank syariah sebagai badan usaha memiliki tujuan untuk memperoleh keuntungan. Keunggulan bank syariah berasal dari aktivitas utamanya yaitu pembiayaan. Disisi lain Bank syariah juga dihadapkan oleh beragam risiko keuangan (Alqahtani et al., 2016). Risiko keuangan tersebut antara lain: risiko kredit, risiko pasar, risiko likuiditas, risiko operasional, risiko hukum, risiko reputasi, risiko strategis, risiko kepatuhan, risiko imbal hasil, dan risiko investasi. Risiko imbal hasil merupakan risiko istimewa yang dihadapi oleh bank syariah. Dalam industri perbankan mitigasi risiko memiliki kedudukan yang penting dalam mengelola risiko yang dihadapi perbankan. Mitigasi risiko yang tepat dengan

mengaplikasikan prinsip syariah dapat menjaga kualitas portofolio Bank Syariah (Nugroho et al., 2018).

Risiko pembiayaan adalah risiko akibat kegagalan nasabah dalam memenuhi kewajibannya sesuai dengan kontrak yang telah disepakati atau yang disebut dengan istilah *non performing financing* (NPF). Masalah kualitas kredit dapat menyebabkan bank bangkrut atau secara signifikan akan mengurangi modal dan kekayaan bersih bank. Hal tersebut pada gilirannya dapat mempengaruhi prospek pertumbuhan bank dan kemampuannya untuk bersaing dengan bank domestik maupun internasional lainnya (Altman & Saunders, 1997). Pada beberapa Bank Syariah, risiko pembiayaan merupakan sumber risiko terbesar (Shafique et al., 2013). Padahal, risiko pembiayaan merupakan risiko yang utama, oleh karena itu kemampuan Bank Umum Syariah untuk mengidentifikasi, mengukur, memantau dan mengendalikan risiko pembiayaan dan penyediaan modal menjadi penting.

Terjadinya risiko juga dipengaruhi oleh kontrak pembiayaan (Preda, 2013). Bagi hasil sebagai produk utama bank syariah memiliki tingkat risiko yang lebih tinggi dibandingkan akad lainnya, sehingga berdampak pada rendahnya portofolio pembiayaan mudharabah. Penelitian ini akan menganalisis secara lebih detail tingkat risiko yang terjadi pada pembiayaan dengan akad bagi hasil pada Bank Umum Syariah. Volatilitas imbal hasil dari pembiayaan yang disalurkan merupakan salah satu cerminan dari risiko investasi.



Gambar I.1
Potensi Kerugian Pembiayaan Bagi Hasil terhadap Portofolio Investasi
Mudharabah dan Musyarakah

Sumber: Statistik Perbankan Syariah OJK, data diolah.

Dari Gambar I.1 dapat dilihat bahwa rasio Potensi Kerugian Pembiayaan Bagi Hasil terhadap Portofolio Investasi Mudharabah dan Musyarakah Sebagai proksi dari VaR dari tahun 2014 sampai dengan tahun 2020 mengalami volatilitas yang tinggi. Nilai VaR tertinggi terjadi pada bulan Juni tahun 2019 yaitu sebesar 4,6%. Nilai terendah terjadi pada bulan Oktober tahun 2019 yaitu sebesar 2,36%. Potensi risiko yang dimitigasi dengan baik dapat memberikan keuntungan. Selain itu volatilitas imbal hasil atas pembiayaan yang disalurkan dapat memberikan informasi yang baik sehingga dapat mengantisipasi kondisi bisnis yang tidak terduga di masa depan.

Langkah penting dalam praktik mitigasi risiko adalah dengan membangun ukuran risiko yang tepat salah satunya adalah *Value at Risk* (VaR). Komite Basel menekankan penggunaan VaR sebagai ukuran risiko pasar oleh lembaga keuangan (Philippe, 2002). VaR adalah metodologi yang digunakan untuk

memperkirakan risiko pasar yang dihadapi bank, dan juga untuk menentukan modal minimum bank yang diperlukan untuk menutupi risiko tersebut. VaR mengukur kerugian maksimum yang mungkin akan hilang dalam portofolio dalam periode tertentu, dan untuk interval kepercayaan tertentu. VaR memperhitungkan korelasi antara aset keuangan dari portofolio dan efek keuntungan. VaR merupakan teknik yang digunakan untuk memperkirakan probabilitas kerugian portofolio. VaR mudah diaplikasikan dan dapat dipahami dengan baik oleh lembaga keuangan seperti Bank umum syariah. Selain itu VaR dapat menghitung risiko portofolio lebih dari satu jenis aset keuangan.

Bersumber pada latar belakang tersebut perlu adanya sebuah penelitian tentang pengukuran risiko yang dihadapi oleh Bank umum syariah dan variabel yang memengaruhinya. Kebaruan dari Penelitian ini adalah Pertama, menganalisis VaR bank umum syariah dengan menggunakan data time series. Studi empiris sebelumnya jumlahnya terbatas bahkan hampir tidak ditemukan oleh peneliti. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan literatur dengan memfokuskan pada perhitungan VaR pembiayaan Bank umum syariah yang diprosikan oleh potensi kerugian terhadap investasi portofolio bank umum syariah dan menyelidiki faktor- faktor yang memengaruhinya.

Kedua, Studi ini berfokus pada VaR bank umum syariah karena kebanyakan dari penelitian terdahulu melihat faktor- faktor yang memengaruhi tingkat profitabilitas. Penelitian ini menggunakan variabel VaR bank umum syariah di Indonesia sebagai variabel dependen. Beberapa penelitian sebelumnya telah

memasukkan faktor internal dan eksternal namun belum menjadikan VaR sebagai variabel dependennya.

Ketiga, penelitian ini menampilkan penelitian mengenai perkembangan perbankan syariah di Indonesia dalam konteks kekinian dengan variabel dan data terbaru. Selain itu, penelitian ini menggunakan analisis regresi time series yang dikenal dengan *Autoregressive Distributed Lag Model* (ARDL). Keuntungan dari metode ini adalah dapat menangkap kondisi VaR jangka panjang dan jangka pendek.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh jangka pendek dan jangka panjang *Capital Adequacy Ratio* (CAR) terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah?
2. Bagaimana pengaruh jangka pendek dan jangka panjang *Financing Deposit to Ratio* (FDR) terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah?
3. Bagaimana pengaruh jangka pendek dan jangka panjang *Non Performing Financing* (NPF) terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah?
4. Bagaimana pengaruh jangka pendek dan jangka panjang *Return on Assets* (ROA) terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah?
5. Bagaimana pengaruh jangka pendek dan jangka panjang PDB terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah?
6. Bagaimana pengaruh jangka pendek dan jangka panjang Nilai tukar terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah?

7. Bagaimana pengaruh jangka pendek dan jangka panjang Inflasi terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah?

1.3. Tujuan Penelitian

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

1. Menganalisis pengaruh jangka pendek dan jangka panjang *Capital Adequacy Ratio* (CAR) terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah;
2. Menganalisis pengaruh jangka pendek dan jangka panjang Financing Deposit to Ratio (FDR) terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah;
3. Menganalisis pengaruh jangka pendek dan jangka panjang Non Performing Financing (NPF) terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah;
4. Menganalisis pengaruh jangka pendek dan jangka panjang *Return on Assets* (ROA) terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah;
5. Menganalisis pengaruh jangka pendek dan jangka panjang PDB terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah;
6. Menganalisis pengaruh jangka pendek dan jangka panjang Nilai Tukar terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah;
7. Menganalisis pengaruh jangka pendek dan jangka panjang Inflasi terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah;

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Akademis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan informasi bagi perbankan syariah dalam menganalisis risiko dan return penyaluran pembiayaan. Secara teoritis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau masukan bagi perkembangan ilmu ekonomi dan menambah kajian ilmu ekonomi khususnya ekonomi dan keuangan Islam. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi yang relevan untuk penelitian penelitian selanjutnya.

1.4.2. Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini adalah perbankan syariah dapat segera meningkatkan kinerja dan kehati-hatiannya dalam menganalisis risiko dan return penyaluran pembiayaan. Dikarenakan dengan meningkatnya risiko perbankan syariah, akan berdampak pada menurunnya keuntungan yang di dapat oleh bank syariah.

1.5. Sistematika Penulisan

Penulisan tesis ini terdiri dari 5 bab, dimana setiap bab akan disusun secara sistematis sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai alasan yang mendasari penulis dalam mengambil judul dan tema penelitian ini. Disamping itu juga menjelaskan tujuan serta manfaat dari penelitian yang dilakukan penulis. Bab ini terdiri dari latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, jadwal penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai fokus dan subfokus penelitian yang diangkat oleh penulis. Teori-teori yang berhubungan dengan fokus serta subfokus penelitian yang diangkat oleh penulis. Disamping itu juga, bab ini berisi penelitian-penelitian terdahulu yang pernah dilakukan, baik penelitian yang serupa maupun penelitian yang masih berhubungan dengan tema penelitian tesis yang diangkat oleh penulis.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan membahas terkait metode dan desain penelitian yang digunakan oleh penulis. Metode dan desain penelitian yang akan dibahas pada bab ini adalah metode dan desain penelitian kuantitatif dengan menggunakan data sekunder serta alat analisis *Eviews*. Bab ini terdiri dari jenis dan sumber data, populasi dan sampel data, definisi variabel operasional data serta metode analisis data.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini penulis akan menyampaikan serta membahas mengenai hasil dari penelitian yang telah dilakukan dengan metode kuantitatif menggunakan alat 9 analisis *Eviews*. Disamping itu juga, penulis akan menganalisis hasil penelitian yang telah dilakukan dan kemudian menginterpretasikan hasil serta membahasnya berdasarkan tinjauan pustaka yang telah dikumpulkan oleh penulis.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan atau jawaban dari rumusan masalah yang diperoleh dari hasil penelitian, keterbatasan penelitian, dan saran-saran yang perlu disampaikan dan diajukan oleh penulis sebagai bahan pertimbangan penelitian

berikutnya. Disamping itu juga, saran disampaikan kepada pihak yang menjadi obyek penelitian (perbankan syariah), agar kedepannya hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai pertimbangan dalam mengembangkan inklusi keuangan syariah di Indonesia, khususnya perbankan syariah.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1. Kajian Pustaka

Penelitian sebelumnya terkait topik pengukuran risiko perbankan syariah telah dilakukan dengan beberapa pengaruh dalam faktor internal, namun variabel yang digunakan sebagai variabel dependennya adalah NPF sebagai proksi dari risiko pembiayaan. Referensi terdahulu yang memiliki kesesuaian dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis, masih terbatas. Sehingga penulis hanya menjadikan beberapa referensi terdahulu yang sesuai dengan penelitian penulis sebagai referensi pendukung.

Tabel II.1
Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti	Variabel	Metode	Hasil
1	(Supriani & Sudarsono, 2018)	Dependen: NPF Independen: CAR, FDR, ROA dan BOPO serta variabel makro (Inflasi, BI Rate dan Nilai Tukar)	ARDL	Dalam jangka pendek; CAR, FDR dan BOPO berpengaruh positif signifikan terhadap NPF. Sedangkan variabel inflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap NPF. Selanjutnya, dalam jangka panjang; Variabel CAR, Inflasi dan Nilai Tukar berpengaruh negatif signifikan terhadap NPF sedangkan ROA dan BI Rate dan Nilai Tukar berpengaruh positif signifikan terhadap NPF.

2	(Muhammad, 2019)	Dependen: NPF Independen: CAR, BPP, inflasi, dan PDB, sedangkan variabel terikatnya adalah NPF.	Analisis regresi linier berganda	Variabel independen berpengaruh signifikan terhadap NPF secara simultan. Sedangkan secara parsial CAR berpengaruh positif signifikan, BPP berpengaruh negatif signifikan, inflasi tidak berpengaruh positif signifikan, dan PDB berpengaruh positif signifikan terhadap NPF.
3	(Akbar, 2016)	Dependen: NPF Independen: inflasi, PDB, CAR, dan FDR	Analisis regresi linier berganda	Variabel PDB, CAR, dan FDR berpengaruh terhadap NPF, sedangkan Inflasi tidak berpengaruh terhadap NPF secara simultan seluruh variabel berpengaruh terhadap NPF.
4	(Nasir & Khomariyah, 2020)	Dependen: NPF Independen: Aset, FDR, Inflasi dan Nilai tukar	ECM	FDR Bank Syariah memiliki pengaruh yang signifikan berdampak pada NPF, sedangkan variabel aset, inflasi dan pertukaran tidak memiliki dampak signifikan. Sedangkan dalam jangka panjang, variabel aset dan inflasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap NPF Bank Syariah, variabel FDR dan nilai tukar tidak berpengaruh signifikan.

Selain itu penelitian tentang kinerja keuangan bank syariah telah dilakukan di seluruh negara tidak terkecuali di Indonesia. Namun kebanyakan dari penelitian sebelumnya hanya berfokus pada kemampuan bank syariah di Indonesia dalam menghasilkan laba. Variabel dependen yang digunakan untuk mengukur laba

adalah ROA. Variabel yang memengaruhi tingkat keuntungan terdiri dari variabel internal dan variabel eksternal. Seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh (Ramadan, 2011) yang meneliti profitabilitas bank syariah di Yordania. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bank bermodal besar, manajemen efisiensi dan risiko kredit yang lebih tinggi berpengaruh positif terhadap margin keuntungan. Selain itu, risiko kredit, efisiensi manajemen dan efisiensi biaya operasional secara positif memengaruhi margin keuntungan. Namun, studi tersebut menunjukkan bahwa ukuran bank dan pendapatan non-bunga tidak berdampak pada profitabilitas.

(Abubakar & Khaleequzzaman Atiq-Ur-Rehman, 2016) menyelidiki determinan dari Profitabilitas industri perbankan Islam di Pakistan. Metode yang digunakan adalah regresi data panel dengan sembilan perbankan syariah selama periode 2004-2012. Tingkat keuntungan diukur dengan ROA. Variabel yang memengaruhi laba bank syariah terdiri dari variabel internal dan faktor eksternal. Faktor internal seperti total aset, rasio modal, likuiditas, jumlah cabang, dan faktor eksternal seperti tingkat bunga, inflasi memengaruhi profitabilitas dalam jangka pendek dan jangka panjang.

(Choong et al., 2012) menganalisis profitabilitas bank umum Islam di Malaysia. Metode yang digunakan adalah regresi data panel dengan teknik efek umum. Periode penelitian dimulai 2006-2009 dengan 11 Bank umum syariah. Variabel keuntungan diukur dengan ROA dan ROE. Variabel yang memengaruhi profitabilitas bank syariah terdiri dari faktor internal dan eksternal. Penelitiannya juga memasukkan kondisi pasar bank komersial syariah yang diukur dengan

konsentrasi pasar level. Hasil empiris menunjukkan bahwa risiko kredit, Rasio likuiditas dan konsentrasi memengaruhi profitabilitas dan risiko kredit merupakan faktor yang paling signifikan memengaruhi profitabilitas.

Hasil empiris penelitian (Setyawati et al., 2017) menunjukkan bahwa NPF dan Inflasi memengaruhi profitabilitas bank syariah di Indonesia. Sedangkan hasil penelitian (Widarjono, 2018) menunjukkan bahwa variabel internal yaitu aset, FDR, OER berdampak positif terhadap laba bank sedangkan variabel NPF berpengaruh negatif terhadap laba bank. Variabel yang memengaruhi tingkat keuntungan adalah tingkat efisiensi, kondisi sektor riil dan inflasi. Variabel NPF merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan syariah.

Sedangkan penelitian sebelumnya dilakukan oleh (Afiqoh & Laila, 2018) yang meneliti tentang pengaruh kinerja keuangan terhadap risiko kebangkrutan bank umum syariah di Indonesia metode altman z-score modifikasi. Tujuan penelitiannya adalah untuk mengetahui pengaruh CAR, FDR, Leverage, dan ROA terhadap risiko kebangkrutan bank umum syariah di Indonesia pada 2011-2017 yang dihitung menggunakan metode Altman Z-Score Modifikasi. Penelitiannya menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik analisis data panel. Hasil penelitiannya menunjukkan secara parsial variabel CAR, FDR, dan Bank Size berpengaruh positif signifikan, variabel Leverage berpengaruh negatif signifikan serta ROA tidak berpengaruh dan tidak signifikan. Meskipun demikian variabel CAR, FDR, Leverage, dan ROA berpengaruh signifikan terhadap nilai Altman Z-

Score sebagai pengukur risiko kebangkrutan pada bank umum syariah di Indonesia.

(Sari & Indrarini, 2020) melakukan penelitian untuk mengetahui risiko financial distress Bank Umum Syariah di Indonesia selama periode 2015-2019 dengan menggunakan Bankometer S-Score dan untuk mengetahui responnya terhadap shock rasio keuangan. Rasio keuangan yang digunakan dalam penelitiannya adalah FDR, ROA, Leverage dan Ukuran bank. Data tersebut merupakan data time series bulanan dari Januari 2015 hingga Desember 2019. Hipotesis diuji dengan menggunakan metodologi Vector Error Correction Model (VECM). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa S-Score Bank Umum Syariah di Indonesia sudah lebih dari 70 atau super sehat. Hasil pengujian VECM menunjukkan bahwa dalam jangka pendek yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat S-Score adalah ROA dan Leverage. Sedangkan shock FDR berpengaruh signifikan positif terhadap S-Score, ROA berpengaruh negatif terhadap S-Score, Leverage berpengaruh signifikan positif terhadap S-Score, dan Bank Size berpengaruh signifikan terhadap S-Score.

2.2. Landasan Teori

2.2.1 Teori Risiko

Risiko disebut sebagai situasi yang melibatkan kemungkinan penyimpangan dari jalur yang mengarah pada hasil yang diharapkan atau biasa. Secara sederhana, risiko mengacu pada probabilitas kerugian (Elgari, 2003). Secara teori, bank syariah dihadapkan pada dua jenis risiko: yang dihadapi oleh Bank konvensional dan risiko yang khusus untuk Bank syariah. Adapun risiko tersebut adalah:

1. Risiko kredit: Risiko bahwa pihak debitur tidak akan memenuhi kewajibannya sesuai dengan persyaratan yang disepakati;
2. Risiko likuiditas: Potensi kerugian bank akibat ketidakmampuannya mendanai kewajiban tepat waktu tanpa menimbulkan kerugian yang tidak dapat diterima. Risiko ini juga melekat dalam aktivitas intermediasi tradisional. Secara keseluruhan, bank yang tidak dapat mengatasi permintaan besar-besaran dan tidak terduga untuk penarikan tunai dari pelanggannya atau lembaga kredit lainnya disebut tidak likuid;
3. Risiko pasar: Risiko ini timbul dari perubahan yang tidak menguntungkan pada harga suatu aset yang umumnya diperdagangkan di pasar. Risiko pasar mencakup risiko suku bunga, risiko nilai tukar mata uang asing, risiko harga komoditas, dan risiko harga ekuitas. Risiko-risiko ini muncul dari kemungkinan kerugian sebagai akibat dari pergerakan yang merugikan dari elemen-elemen berikut (Jouaber-Snoussi & Mehri, 2012);
4. Risiko suku bunga: Meskipun risiko ini fundamental di bank konvensional, ini memainkan peran yang berbeda dalam Islam bank. Karena Islam melarang bunga, perbankan Islam secara teoritis dikecualikan dari eksposur risiko ini. Pada kenyataannya, risiko suku bunga hanya mengambil bentuk yang berbeda karena meskipun suku bunga tidak digunakan oleh bank syariah, mereka tetap menggunakannya sebagai acuan untuk menentukan marginnya. Praktik ini dikenal sebagai

tingkat risiko pengembalian, yang merupakan risiko khusus untuk bank syariah;

5. Risiko nilai tukar mata uang asing: Risiko ini memanifestasikan dirinya ketika sebagian dari pendapatan atau aset dan kewajiban bank dalam mata uang asing. Semua kontrak perbankan Islam, berpotensi terkena perubahan nilai tukar jika dalam mata uang;
6. Risiko harga ekuitas: Risiko ini menyangkut penilaian pasar atas aset bank. Kerugian dapat dicatat oleh bank jika nilai investasinya menurun;
7. Risiko harga komoditas: Risiko ini memengaruhi nilai dan arus keuangan komoditas.
8. Risiko operasional: Risiko ini didefinisikan sebagai risiko kerugian akibat proses internal, orang, sistem, atau peristiwa eksternal yang tidak memadai atau gagal. Risiko ini termasuk kerugian akibat ketidakpatuhan terhadap Syariah dan kegagalan untuk memenuhi tanggung jawab fidusia (Rhanoui & Belkhoutout, 2018).

IFSB, dilengkapi dengan doktrin kontemporer, menyajikan kemungkinan risiko operasional bagi bank syariah, antara lain:

1. Risiko ketidakpatuhan syariah: Risiko yang timbul karena tidak mematuhi aturan dan prinsip Syariah sebagaimana ditentukan oleh dewan syariah bank;
2. Risiko tingkat pengembalian: Risiko ini terkait erat dengan tingkat pengembalian yang diberikan kepada pemegang rekening investasi, yang juga dikenal sebagai deposan di bank syariah. Para deposan ini akan

kecewa jika mereka menerima, pengembalian atas simpanan mereka yang lebih rendah dari harga pasar. Oleh karena itu, tingkat risiko pengembalian sesuai dengan perubahan yang merugikan dalam ekspektasi investor mengenai tingkat pengembalian investasi;

3. Risiko komersial yang hilang: Risiko ini merupakan konsekuensi dari risiko tingkat pengembalian di bank syariah dan memanifestasikan dirinya setiap kali bank menemukan dirinya tidak mampu membayar tingkat pengembalian yang kompetitif. Hasil ini kemungkinan akan mendorong deposan untuk menarik dananya. Jadi, untuk mempertahankan penyedia pendanaannya dan mencegah investor menarik diri, bank Islam akan melepaskan semua atau sebagian dari keuntungannya untuk kepentingan para deposan;
4. Risiko investasi ekuitas: Risiko ini timbul dari menjalin kemitraan untuk tujuan melakukan atau berpartisipasi dalam pembiayaan atau aktivitas bisnis umum seperti yang dijelaskan dalam kontrak. Investasi ekuitas risiko terlihat jelas dalam kontrak Mudharabah dan Musyarakah.

Bank syariah menawarkan instrumen berdasarkan investasi ekuitas. Dua kontrak yang umumnya digunakan untuk instrumen ini adalah mudharabah (kemitraan) dan musyarakah (kemitraan usaha bersama). Risiko investasi ekuitas muncul karena potensi penurunan nilai wajar dari posisi ekuitas yang dimiliki oleh perusahaan syariah. Munculnya risiko dalam investasi karena ketidakpastian tingkat pengembalian yang diterima oleh investor. Risiko yang timbul akan memberikan pengaruh terhadap menyimpangnya realisasi tingkat pengembalian

(return) sebuah investasi atas tingkat pengembalian yang diharapkan (expected return).

Partisipasi ekuitas bank syariah dapat berkisar dari investasi langsung dalam proyek atau bisnis patungan hingga investasi tidak langsung sesuai syariah, seperti dalam saham. Jika Bank syariah menghadapi penurunan nilai posisi ekuitasnya, Bank syariah dapat kehilangan potensi pengembalian investasi dan bahkan mungkin kehilangan modal yang diinvestasikan. Situasi ini dapat memicu masalah tambahan, seperti risiko pembiayaan dan risiko likuiditas.

Dalam penelitian ini risiko investasi diproksikan oleh *Value at Risk* portofolio investasi, hal ini dikarenakan VaR merupakan rasio yang menjadi perhatian dan berperan sebagai indikator Bank syariah. *Value at Risk* (VaR) merupakan metode pengukuran risiko dengan menggunakan teknik statistik (Philippe, 2002). Secara umum, VaR didefinisikan sebagai metode yang digunakan untuk mengukur kemungkinan kerugian maksimum karena sejumlah aset dalam tingkat kepercayaan tertentu dalam periode waktu tertentu. Nilai VaR adalah nilai nominal mata uang dan dapat hilang dalam jangka waktu tertentu. Jangka waktu tergantung pada jangka waktu yang diinginkan untuk mempertahankan jangka waktu tersebut. VaR juga dapat digunakan untuk mengukur tingkat volatilitas aset bersih perusahaan, dan juga dapat digunakan untuk meminimalkan potensi kerugian dari portofolio yang dikelola bank.

Kerugian yang diderita selama periode kepemilikan mungkin lebih rendah dari batas yang ditetapkan VaR. Kerugian bisa menjadi lebih buruk, sehingga batasan VaR adalah tidak mengatakan berapa kerugian terburuk, tetapi sebagai

metode untuk mengukur dan mengevaluasi risiko, angka ini dapat menggambarkan kerugian maksimum yang dapat dihasilkan oleh suatu investasi. Perhitungan VaR hanya memperhitungkan kemungkinan kerugian sehingga bank dapat menggunakan nilai VaR sebagai salah satu faktor untuk mempertimbangkan seberapa besar risiko yang mereka hadapi.

VaR bagi bank dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal dapat disebut sebagai faktor spesifik bank atau faktor mikro dan faktor eksternal dapat disebut sebagai faktor makroekonomi yang memengaruhi VaR. Jika bank tidak dapat memperoleh kembali pokok pinjaman atau investasi yang dilakukan, risiko pembiayaan akan muncul. Dengan kata lain, risiko pembiayaan adalah risiko yang disebabkan oleh nasabah pembiayaan dan / atau pihak lain yang tidak memenuhi kewajibannya kepada bank sesuai dengan perjanjian pembiayaan yang disepakati. NPF menunjukkan rasio pembiayaan yang bermasalah terhadap total pembiayaannya. Semakin tinggi NPF mengakibatkan semakin tinggi tunggakan pembiayaan yang berpotensi menaikkan potensi kerugian investasi portofolio bank syariah. Demikian sebaliknya semakin rendah NPF akan semakin menurunkan potensi kerugian investasi portofolio bank syariah.

Aspek likuiditas (liquidity) diwakili oleh rasio Financing Deposit Ratio (FDR). Rasio likuiditas digunakan untuk menganalisis kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban-kewajibannya. Untuk menjamin berjalannya fungsi intermediary perbankan Islam, Bank Indonesia membuat satu ukuran kinerja bank syariah yaitu rasio FDR (Financing to Deposits Ratio). Rasio ini mengukur

seberapa besar bank syariah menyalurkan dananya kepada nasabah dibandingkan dengan besarnya dana yang dihimpun. Financing to Deposit Ratio (FDR) merupakan suatu rasio yang mengukur kemampuan suatu bank untuk membayar kembali kewajiban kepada para nasabah yang telah menginvestasikan dana yang mereka miliki dengan kredit yang telah diberikan kepada para debiturnya (Suryani, 2012). FDR diperkirakan berkorelasi positif dengan VaR. Semakin tinggi FDR mengakibatkan semakin tinggi potensi kerugian investasi portofolio bank syariah. Demikian sebaliknya semakin rendah FDR akan semakin menurunkan potensi kerugian investasi portofolio bank syariah.

Prinsip kecukupan modal menyatakan bahwa modal bank harus sesuai dengan risiko. Modal digunakan untuk menilai seberapa besar kemampuan bank dalam menanggung risiko yang mungkin terjadi. Rasio kecukupan modal saat ini merupakan salah satu masalah terpenting dalam sistem perbankan Indonesia, yang mengevaluasi jumlah efisiensi dan stabilitas bank. Setiap risiko adalah ancaman utama bagi bank dan tindakan ketat harus diambil untuk mengatasinya. Kekuatan modal asli suatu bank diukur setelah dilakukan analisis terhadap risiko asetnya (Pasha et al., 2012). CAR merupakan salah satu rasio yang digunakan untuk mengukur kecukupan modal Bank. CAR diperkirakan berkorelasi negatif dengan VaR. Semakin tinggi kecukupan modal Bank syariah akan menurunkan potensi kerugian investasi Bank Syariah. Demikian sebaliknya Semakin rendah kecukupan modal Bank syariah akan menaikkan potensi kerugian investasi Bank Syariah.

Secara spesifik risiko-risiko akan memengaruhi variasi tingkat keuntungan bank. ROA merupakan salah satu rasio profitabilitas yang digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan di dalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan total aset yang dimilikinya (Naceur, 2003). Semakin besar nilai ROA maka semakin besar pula efisiensi perusahaan, karena return yang diperoleh perusahaan semakin besar (Nofianti et al., 2015). ROA diperkirakan berkorelasi negatif dengan VaR. Semakin tinggi keuntungan Bank syariah akan menurunkan potensi kerugian investasi Bank Syariah. Demikian sebaliknya Semakin rendah keuntungan Bank syariah akan menaikkan potensi kerugian investasi Bank Syariah.

Hubungan variabel makroekonomi (BI Rate, inflasi dan nilai tukar) dan variabel internal yang menjadi kerangka teori dalam penelitian ini mengacu pada teori yang menjelaskan hubungan antara variabel makro ekonomi dengan stabilitas keuangan dan perbankan (Mishkin & Eakins, 2011). Hubungan tersebut diawali dengan munculnya guncangan pada variabel makroekonomi. Gejolak yang terjadi pada variabel makroekonomi tersebut menyebabkan harga aset debitur mengalami penurunan. Penurunan tersebut berpotensi menimbulkan masalah bisnis debitur sehingga gagal membayar kewajibannya. Kegagalan usaha debitur membuat mereka tidak dapat mengembalikan pinjaman ke bank, yang akan meningkatkan potensi kerugian pembiayaan bagi hasil portofolio investasi mudharabah dan musyarakah (VaR) sehingga berujung pada kerugian yang harus ditanggung oleh pihak Bank.

2.3.Kerangka Pemikiran

2.3.1. Pengaruh CAR terhadap VaR

(Wibisono & Wahyuni, 2017) dalam penelitiannya mengungkapkan semakin tinggi CAR maka semakin kuat kemampuan bank tersebut untuk menanggung resiko dari setiap pinjaman atau aktiva produktif yang berisiko. Atau dengan kata lain, maka semakin tinggi kecukupan modalnya untuk menanggung risiko pinjaman macetnya, sehingga kinerja bank semakin baik, yang berujung pada menurunnya potensi kerugian potensi kerugian pembiayaan bagi hasil portofolio investasi mudharabah dan musyarakah (VaR). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa CAR berpengaruh negatif terhadap VaR.

2.3.2. Pengaruh FDR terhadap VaR

FDR adalah rasio antara jumlah pembiayaan yang diberikan bank dengan dana yang diterima oleh bank. FDR ditentukan oleh perbandingan antara jumlah pinjaman yang diberikan dengan seluruh dana yang berhasil dihimpun. Rasio ini merupakan teknik atau kemampuan likuiditas bank (Savitri, 2011). Semakin tinggi FDR maka semakin tinggi potensi kerugian pembiayaan bagi hasil portofolio investasi mudharabah dan musyarakah (VaR). Hal tersebut mengindikasikan bahwa FDR berhubungan positif terhadap VaR.

2.3.3. Pengaruh ROA terhadap VaR

Return On Assets (ROA) menggambarkan perputaran aset yang diukur dari penjualan. Semakin besar rasio ini, semakin baik dan ini berarti aset dapat berputar lebih cepat untuk mendapatkan keuntungan. Penurunan tingkat keuntungan bank akan berdampak pada penurunan pendapatan yang dapat

mempengaruhi kinerja keuangan bank. Karena kinerja keuangan mempunyai arti penting dalam upaya mempertahankan kelangsungan hidup Bank syariah dalam jangka panjang dan menunjukkan apakah Bank syariah mempunyai prospek yang baik di masa yang akan datang. Hal tersebut mengindikasikan bahwa ROA berhubungan negatif terhadap potensi kerugian pembiayaan bagi hasil portofolio investasi mudharabah dan musyarakah (VaR).

2.3.4. Pengaruh NPF terhadap VaR

Non Performing Financing (NPF) merupakan representasi dari risiko pembiayaan dan berdampak langsung pada profitabilitas bank. Hal ini didukung oleh hasil penelitian (Fuad Rahman & Rochmanika, 2012) yang menunjukkan bahwa rasio NPF berpengaruh negatif terhadap kemampuan Bank dalam menghasilkan laba. Hal tersebut mengindikasikan bahwa NPF berhubungan positif terhadap potensi kerugian pembiayaan bagi hasil portofolio investasi mudharabah dan musyarakah (VaR).

2.3.5. Pengaruh Inflasi terhadap VaR

Inflasi dapat berpengaruh buruk bagi perekonomian. Apabila terjadi inflasi yang parah dan tidak terkendali (hiperinflasi) maka keadaan perekonomian menjadi kurang baik. Inflasi menyebabkan naiknya biaya produksi maupun operasional mereka sehingga pada akhirnya merugikan bank itu sendiri. Perbankan akan mengalami penurunan kapasitas yang ditandai dengan perlambatan pertumbuhan penghimpunan dana yang akan menurunkan penyaluran pembiayaan oleh perbankan syariah. Situasi tersebut merupakan fakta empiris bagaimana shock faktor ekonomi mempengaruhi kesehatan perbankan,

baik konvensional maupun syariah. Hal tersebut mengindikasikan bahwa inflasi berhubungan positif terhadap potensi kerugian pembiayaan bagi hasil portofolio investasi mudharabah dan musyarakah (VaR).

2.3.6. Pengaruh PDB terhadap VaR

Produk Domestik Bruto (PDB) adalah nilai barang atau jasa dalam negara yang merefleksikan kegiatan penduduk dalam memproduksi suatu barang atau jasa dengan menggunakan faktor-faktor produksi milik warganegara dan warga negara asing dalam kurun waktu tertentu. Jika PDB suatu negara meningkat maka akan menggambarkan peningkatan pendapatan masyarakat.

Teori Keynes menyatakan bahwa tabungan dalam suatu negara sangat dipengaruhi oleh besarnya pendapatan yang diterima masyarakat dan bukan dipengaruhi tingkat suku bunga. Jadi jika pendapatan masyarakat meningkat maka kemampuan menabung (saving) akan ikut meningkat. Meningkatnya tabungan pada perbankan akan membuat perbankan memiliki modal lebih dan manajemen dapat menempatkan dananya pada berbagai investasi yang menguntungkan atau memberikan kredit/pembiayaan. Semakin bertambahnya penyaluran pembiayaan Bank syariah maka akan meningkatkan potensi kerugian pembiayaan bagi hasil portofolio investasi mudharabah dan musyarakah (VaR). Hal tersebut mengindikasikan bahwa PDB berpengaruh positif terhadap VaR.

2.3.7. Pengaruh Nilai Tukar terhadap VaR

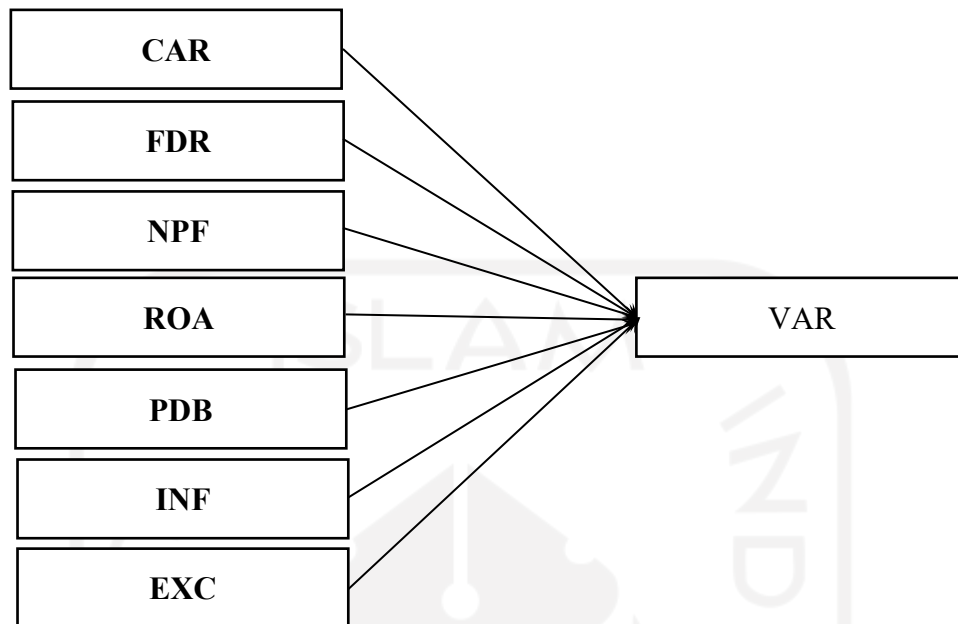
Nilai tukar mata uang asing menjadi salah satu faktor yang memengaruhi kinerja keuangan perbankan syariah. Adanya pengaruh nilai tukar mata uang terhadap kinerja keuangan perbankan syariah mengidentifikasi apabila nilai tukar

mengalami apresiasi atau depresiasi, maka akan berdampak pada kinerja keuangan perbankan. Artinya, jika nilai mata uang domestik lebih tinggi daripada nilai mata uang asing maka akan menurunkan harga-harga barang impor. Menurunnya harga akan berpotensi meningkatkan perekonomian pada sektor riil. Meningkatnya perekonomian pada sektor riil akan mendorong Bank syariah untuk berinvestasi pada sektor tersebut dan berakibat pada meningkatnya tingkat profitabilitas perbankan dan menurunnya potensi kerugian pembiayaan bagi hasil portofolio investasi mudharabah dan musyarakah (VaR).

Demikian juga sebaliknya, jika nilai tukar rupiah terdepresiasi akan mengakibatkan debitur bank mengalami kesulitan usaha, dengan konsekuensi selanjutnya tidak mampu membayar hutang pada pihak bank. Akibatnya bank mengalami kesulitan likuiditas dan pada akhirnya meningkatkan kerugian pembiayaan bagi hasil portofolio investasi mudharabah dan musyarakah (VaR). Hal tersebut mengindikasikan bahwa nilai tukar berpengaruh positif terhadap VaR.

2.4. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan penjelasan yang sudah diuraikan diatas, maka variabel yang digunakan penulis dalam penelitian ini adalah CAR, FDR, NPF, ROA, PDB, Inflasi dan Nilai Tukar. Fokus utama dalam penelitian ini adalah menganalisis pengaruh variabel mikro (CAR, FDR, NPF, ROA) dan makro (PDB, Inflasi dan Nilai Tukar) terhadap Value at Risk (VaR) pada Bank umum syariah di Indonesia. Gambaran sederhana dari penelitian ini, dapat dilihat melalui gambar berikut ini:



Gambar II.1
Kerangka Pemikiran

Sumber: Data diolah

2.5. Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah dipaparkan di atas, maka hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

H₁: *Capital Adequacy Ratio* (CAR) berpengaruh negatif terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah;

H₂: *Financing to Deposit Ratio* (FDR) berpengaruh positif terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah Bank umum syariah;

H₃: *Non Performing Financing* (NPF) berpengaruh positif terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah;

H₄: *Return on Assets* (ROA) berpengaruh negatif terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah;

H₅: PDB berpengaruh positif terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah;

H₆: Inflasi berpengaruh positif terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah;

H₇: Nilai tukar berpengaruh positif terhadap *Value at Risk* (VaR) Bank umum syariah;



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Populasi dan sampel penelitian

3.1.1. Populasi

Populasi merupakan gabungan dari seluruh unsur yang berwujud kejadian atau orang dengan karakter yang sama dan menjadi fokus seseorang karena dianggap sebagai sebuah semesta penelitian. Penelitian ini menggunakan perbankan syariah sebagai populasinya.

3.1.2. Sampel

Sampel merupakan bagian tertentu dari populasi yang jumlah dan karakternya dapat mewakili populasi itu sendiri. Dalam penelitian ini adalah Bank umum syariah di Indonesia digunakan sebagai sampel penelitian. Bank umum syariah digunakan sebagai sampel berdasarkan metode pengambilan sampel yaitu random sampling. Pengambilan sampel Bank umum syariah berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Jenis data dikelompokkan menjadi dua yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Berdasarkan pengelompokan tersebut maka jenis data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kuantitatif. Sedangkan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder. Data dalam penelitian ini merupakan data time series, dimana semua variabel merupakan data bulanan mulai bulan Juni Tahun 2014 sampai dengan bulan Desember Tahun 2020. Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari situs resmi Otoritas Jasa

Keuangan (OJK), Bank Indonesia (BI), dan Badan Pusat Statistik (BPS), yang dipublikasikan mulai tahun 2014 sampai dengan tahun 2020.

3.3. Definisi operasional variabel dan Pengukuran Variabel Penelitian

3.3.1. Definisi operasional variabel

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis variabel yaitu:

1. Variabel dependen yaitu variabel yang perubahan nilainya diakibatkan oleh variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Value at Risk (VaR) yang diprosikan oleh potensi kerugian terhadap portofolio investasi mudharabah dan musyarakah Bank umum syariah.
2. Variabel independen (variabel X) yaitu variabel yang menjadi sebab terjadinya perubahan nilai variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah: CAR, FDR, NPF, ROA, Inflasi, PDB dan Nilai Tukar.

Definisi operasional dari masing-masing variabel akan dijelaskan sebagai berikut:

3.3.1.1. *Value at Risk (VaR)*

Value at Risk (VaR) merupakan kerugian terburuk yang mungkin terjadi sebagai akibat dari pembiayaan yang dilakukan pada suatu waktu tertentu dan pada tingkat peluang yang ditetapkan. Data diperoleh dari Statistik perbankan Syariah yang dipublikasikan oleh OJK. Penelitian ini menggunakan data bulanan dari tahun 2014:M6 sampai 2020:M12. Nilai VaR diprosikan oleh potensi kerugian terhadap investasi portofolio bank syariah yang dinyatakan dalam persen. VaR pembiayaan bank umum syariah dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

$$\text{VaR} = \frac{\text{Total pembiayaan berbasis bagi hasil}}{\text{Total pembiayaan}} \times 100\%$$

3.3.1.2. *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

CAR adalah rasio kecukupan modal yang dimiliki oleh bank yang berfungsi untuk menghadapi kemungkinan risiko kerugian. Data CAR diperoleh dari statistik perbankan syariah yang dipublikasikan oleh OJK. Penelitian ini menggunakan data bulanan dari tahun 2014:M6 sampai 2020:M12. Pengukuran variabel CAR dan dinyatakan dalam persen. CAR bank umum syariah dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

$$\text{CAR} = \frac{\text{Modal}}{\text{Aset tertimbang menurut risiko (ATMR)}} \times 100\%$$

3.3.1.3. *Financing to Deposit Ratio (FDR)*

Financing to Deposit Ratio (FDR) adalah perbandingan penyaluran pembiayaan bank syariah terhadap dana pihak ketiga yang dihimpun oleh bank syariah. Data diperoleh dari Statistik perbankan Syariah yang dipublikasikan oleh OJK. Penelitian ini menggunakan data bulanan dari tahun 2014:M6 sampai 2020:M12. Pengukuran variabel FDR dan dinyatakan dalam persen. FDR Bank umum syariah dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

$$\text{FDR} = \frac{\text{Total pembiayaan kepada pihak ketiga bukan Bank}}{\text{Total dana pihak ketiga (DPK)}} \times 100\%$$

3.3.1.4. *Non Performing Financing (NPF)*

NPF adalah rasio pembiayaan bermasalah sebagai akibat kurang lancarnya nasabah dalam pengembalian pinjaman yang diberikan oleh perbankan syariah. Semakin tinggi nilai rasio ini, maka semakin menunjukkan bahwa bank tersebut tidak dalam kondisi yang sehat karena NPF yang tinggi akan menyebabkan laba

yang diterima oleh bank akan menurun (Suwandi, 2017). Dalam penelitian ini, NPF yang digunakan adalah NPF gross karena peneliti ingin melihat kerugian yang ditanggung oleh bank umum syariah akibat pembiayaan bermasalah tanpa melihat pencadangan yang dilakukan bank umum syariah. Data NPF diperoleh dari statistik perbankan syariah yang dipublikasikan oleh OJK. Penelitian ini menggunakan data bulanan dari tahun 2014:M6 sampai 2020:M12. Pengukuran variabel NPF dan dinyatakan dalam persen. NPF Bank umum syariah dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

$$\text{NPF Gross} = \frac{\text{Pembiayaan bermasalah}}{\text{Total pembiayaan}} \times 100\%$$

3.3.1.5. Return On Assets (ROA)

ROA adalah salah satu jenis rasio untuk menilai kemampuan perbankan dalam menghasilkan laba. Berdasarkan ketentuan Bank Indonesia (BI), standar ROA adalah diatas 1,5%. Semakin tinggi rasio ROA suatu bank maka semakin besar tingkat keuntungan yang diperoleh bank dan semakin baik bank tersebut dalam menggunakan asetnya (Ningsih, 2012). Data ROA diperoleh dari statistik perbankan syariah yang dipublikasikan oleh OJK. Penelitian ini menggunakan data bulanan dari tahun 2014:M6 sampai 2020:M12. Pengukuran variabel ROA dan dinyatakan dalam persen. ROA Bank umum syariah dinyatakan dalam rumus sebagai berikut:

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

3.3.1.6. Inflasi

Inflasi adalah kondisi dimana kondisi suatu negara mengalami peningkatan harga barang dan jasa pada waktu tertentu secara agregat. Metode yang

digunakan untuk mengukur inflasi pada penelitian ini yaitu melalui Indeks Harga Konsumen. Perubahan IHK dari waktu ke waktu menggambarkan tingkat kenaikan harga (inflasi) atau tingkat penurunan harga (deflasi) dari barang dan jasa. Semakin meningkatnya nilai inflasi maka akan menyebabkan harga barang dan jasa dalam perekonomian semakin meningkat. Data Inflasi pada penelitian ini diambil dari publikasi Bank Indonesia. Penelitian ini menggunakan data bulanan dari tahun 2014:M6 sampai 2020:M12 dan dinyatakan dalam persen.

3.3.1.7. *Produk Domestik Bruto (PDB)*

Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan jumlah seluruh nilai barang dan jasa final yang diproduksi di suatu Negara dalam jangka waktu tertentu. PDB yang digunakan adalah PDB riil atau atas dasar harga yang konstan, dikarenakan lebih mencerminkan pertumbuhan produksi yang sesungguhnya terjadi. Nilai PDB yang digunakan dalam penelitian ini atas dasar harga konstan tahun 2000. Penelitian ini menggunakan data PDB dari tahun 2014 sampai tahun 2020 dan dinyatakan dalam satuan rupiah.

3.3.1.8. *Nilai tukar (EXC)*

Nilai tukar adalah rasio nilai mata uang rupiah terhadap dollar US. Penelitian ini menggunakan nilai tukar atau kurs tengah rupiah terhadap dollar US yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia. Penelitian ini menggunakan data bulanan dari tahun 2014:M6 sampai 2020:M12 dalam rupiah per 1 dollar US.

3.4. Metode Analisis Data

3.4.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan proses penjabaran data yang telah diperoleh secara terperinci dan jelas sehingga dapat memberikan informasi yang berguna. Dalam penelitian ini dilakukan analisis untuk menelaah kondisi variabel mikro dan makro bank umum syariah. Statistik deskriptif yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini terdiri dari rata-rata (*mean*), standar deviasi, minimum, dan maksimum.

3.4.2. Metode Autoregressive Distributed Lag (ARDL)

Metode *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) adalah salah satu dari sekian banyak metode dalam ekonometrika. Metode ARDL digunakan untuk melakukan estimasi model regresi linear dalam menyelidiki pengaruh jangka panjang variabel-variabel *times series* dengan melibatkan adanya uji kointegrasi. Pesaran dan Shin pada tahun 1997 untuk pertama kali memperkenalkan metode ARDL dengan pendekatan uji kointegrasi dan pengujian *Bound Testing Approach* (Pesaran et al., 2001). Metode ini digunakan untuk mengetahui pengaruh secara kuantitatif dari perubahan CAR, FDR, NPF, ROA, Inflasi, PDB, dan Nilai Tukar terhadap VaR yang persamaan regresinya dapat ditulis sebagai berikut:

$$VaR_t = \beta_0 + \beta_1 CAR_t + \beta_2 FDR_t + \beta_3 NPF_t + \beta_4 ROA_t + \beta_5 INF_t + \beta_6 PDB_t + \beta_7 EXC_t + e_t \dots\dots\dots(3.1)$$

Adapun persamaan model ARDL untuk persamaan (3.1) dapat ditulis sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \Delta VaR_t = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_1 i \Delta VaR_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_2 i \Delta CAR_{t-1} + \\ & \sum_{i=1}^n \alpha_3 i \Delta FDR_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_4 i \Delta NPF_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_5 i \Delta ROA_{t-1} + \\ & \sum_{i=1}^n \alpha_6 i \Delta INF_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_7 i \Delta PDB_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_8 i \Delta EXC_{t-1} + \\ & \phi_1 VaR_{t-1} + \phi_2 CAR_{t-1} + \phi_3 FDR_{t-1} + \phi_4 NPF_{t-1} + \phi_5 ROA_{t-1} + \\ & \phi_6 INF_{t-1} + \phi_7 PDB_{t-1} + \phi_8 EXC_{t-1} + e_t \dots\dots\dots(3.2) \end{aligned}$$

Dimana Δ adalah perubahan variabel VaR. Koefisien $\alpha 1i - \alpha 8i$ merupakan model hubungan dinamis jangka pendek dan koefisien $\theta 1 - \theta 8$ menunjukkan model hubungan dinamis jangka panjang.

Adapun model ARDL dalam bentuk model koreksi kesalahan dari persamaan ARDL sebelumnya (3.2) dapat ditulis sebagai berikut:

$$\Delta VaR_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha 1i \Delta VaR_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha 2i \Delta CAR_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha 3i \Delta FDR_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha 4i \Delta NPF_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha 5i \Delta ROA_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha 6i \Delta INF_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha 7i \Delta PDB_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha 8i \Delta EXC_{t-1} + \theta ECT_{t-1} + u_t \dots \dots \dots (3.2)$$

ECT_{t-1} merupakan variabel koreksi kesalahan periode sebelumnya (Widarjono, 2018).

3.4.2.1. Uji Stasioner Data

Uji stasioner sangat penting dalam suatu analisis data *time series*. Sebuah data dinyatakan *time series* jika memiliki mean konstan, varians konstan dan otokovarians konstan untuk panjang *lag* tertentu atau dikenal dengan konsep *weak stationarity* (Hakim, 2017). Pengujian stasioneritas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji Phillips-Perron (PP). Pada uji stasioneritas, data diuji terlebih dahulu, apakah data tersebut stasioner pada derajat *level*, *first difference* atau *second difference*. Syarat data stasioner adalah apabila nilai probabilitas dari masing-masing variabel lebih kecil dari nilai taraf nyata ($\alpha = 5\%$).

3.4.2.2. Uji Kointegrasi

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan jangka panjang antar variabel di dalam model ARDL yang digunakan dalam penelitian ini maka harus dilakukan uji kointegrasi. Uji kointegrasi dilakukan dengan menguji apakah antar satu variabel dengan variabel yang lain saling terkointegrasi. Uji kointegrasi dilakukan

dengan menggunakan metode *Bound Testing Approach*, metode yang awal mula dikenalkan oleh (Pesaran et al., 2001). Uji ini berdasarkan uji statistik F. Adapun hipotesis nol (H_0) dan Hipotesis alternatif (H_a) dari uji hipotesis kointegrasi *Bound Testing Approach* dapat ditulis sebagai berikut:

$$H_0: \theta_1 = \theta_2 = \theta_3 = \theta_4 = \theta_5 = \theta_6 = \theta_7 = \theta_8 = 0$$

$$H_a: \theta_1 \neq \theta_2 \neq \theta_3 \neq \theta_4 \neq \theta_5 \neq \theta_6 \neq \theta_7 \neq \theta_8 \neq 0$$

Hipotesis nol menerangkan bahwa tidak ada kointegrasi antar satu variabel dengan variabel lain dalam penelitian. Sedangkan hipotesis alternatif menerangkan bahwa ada kointegrasi antara variabel dengan variabel lain dalam penelitian. nilai F kritis uji kointegrasi menurut nilai kritis berdasarkan pengembangan yang dilakukan oleh (Pesaran et al., 2001) yaitu *lower bound* or $I(0)$ dan *upper bound* or $I(1)$. Kointegrasi antar satu variabel dengan variabel lain dalam penelitian terjadi apabila nilai F hitung lebih besar dari nilai *upper bound*. Dan sebaliknya kointegrasi antar satu variabel dengan variabel lain dalam penelitian tidak terjadi apabila nilai F hitung lebih kecil dari dari *lower bound*. Sedangkan tidak ada keputusan apabila nilai F hitung di antara *lower bound* dan *upper bound* (Widarjono, 2018).

3.4.2.3. Uji Lag Optimum

Uji lag optimum pada dasarnya dilakukan untuk mengetahui berapa jumlah lag yang sesuai atau paling cocok. Pemilihan lag optimum ini akan memberikan manfaat berupa kriteria informasi yang diperoleh dari *Akaike Info Criterion* (AIC). AIC memiliki tujuan yaitu untuk menemukan model dengan nilai terendah dari kriteria informasi yang dipilih.

3.4.2.4. Uji Residual Estimasi ARDL

a. Uji Normalitas

Untuk mengetahui residual yang didapat berdistribusi normal atau tidak maka perlu uji normalitas. Metode yang dipakai untuk uji normalitas adalah metode Jarque-Bera atau JB. Nilai Jarque-Bera didasarkan pada nilai Chi Squares dan probabilitas Chi Squares. Apabila nilai probabilitas Chi Squares pada JB yang didapat tidak signifikan atau lebih besar dari $\alpha = 5\%$ maka residual berdistribusi normal. Sebaliknya apabila nilai probabilitas yang didapat signifikan atau kurang dari $\alpha = 5\%$ maka residual berdistribusi tidak normal.

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mendeteksi adanya autokorelasi antara residual dalam model regresi. Dalam kaitannya dengan asumsi metode OLS, autokorelasi merupakan korelasi antara suatu residual (variabel pengganggu) dengan residual (variabel pengganggu) lainnya. Sementara itu salah satu asumsi penting metode OLS sehubungan dengan residual (variabel pengganggu) adalah tidak adanya korelasi. Sama halnya dengan uji asumsi klasik lainnya uji dengan menggunakan Autokorelasi dapat mengetahui ciri dalam data penelitian tersebut merupakan data yang baik atau tidak.

Metode pengujian untuk mendeteksi masalah autokorelasi yang terdapat pada data, maka dapat menggunakan dua metode yang berbeda dalam penerapannya, yaitu Metode Durbin Watson dan Metode Breusch-Godfrey. Apabila nilai probabilitas *Chi-Square* $> \alpha = 5\%$ itu berarti gagal menolak H_0

sehingga tidak ada autokorelasi. Sebaliknya apabila nilai probabilitas *Chi-Square* $< \alpha = 5\%$ maka menolak H_0 yang berarti terdapat autokorelasi (Widarjono, 2018).

c. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah kejadian yang sering terjadi pada varian dari residual (variabel pengganggu) yang tidak konstan sehingga residual (variabel pengganggu) sebagai estimator tidak lagi memiliki varian yang minimum tetapi masih menjadi estimator yang linier dan tidak bias. Uji Heteroskedastisitas pada penelitian ini dengan menggunakan uji Harvey. Uji Harvey dilihat dengan membandingkan nilai probabilitas Observation R-Squared dengan $\alpha = 5\%$. Sebagai acuan untuk menolak atau menerima hipotesis pada penelitian ini adalah nilai probabilitas *chi-square* (χ^2). Apabila probabilitas *chi-square* (χ^2) $<$ taraf nyata $\alpha = 5\%$, maka H_0 ditolak yang berarti terdapat heteroskedastisitas. Namun, jika Probabilitas *chi-square* (χ^2) $>$ taraf nyata $\alpha = 5\%$, maka H_0 diterima sehingga tidak terdapat heteroskedastisitas.

3.4.2.5. Uji Stabilitas

Uji stabilitas memiliki tujuan untuk menganalisis keandalan dan atau kesalahan spesifikasi model. Model yang digunakan untuk dasar peramalan diperlukan kestabilan model. Oleh karena itu maka selayaknya dilakukan pengujian yang dapat mengidentifikasi kestabilan dari koefisien regresi selama waktu pengamatan. Uji stabilitas mengacu pada uji yang dilakukan oleh (Brown et al., 2011) dengan menggunakan recursive residual sebagai dasar uji stabilitas (cusum test). Uji ini melihat plot kuantitas cusum yang diperoleh dengan membagi recursive residual dengan perhitungan standar deviasi dalam penelitian

yang digunakan. Ketika plot yang dihasilkan melampaui batas signifikansi uji hal tersebut menunjukkan bahwa parameter model yang digunakan pada penelitian tidak stabil.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Bank Umum Syariah

Perbankan Islam telah didefinisikan dalam beberapa cara yang semuanya menyatu dalam kesesuaiannya dengan Syariah (hukum Islam) (Nwaolisa & Kasie, 2013). Misalnya, Organisasi Kerja Sama Islam (OKI) telah mendefinisikan bank syariah sebagai lembaga keuangan yang berdasarkan undang-undang, aturan dan prosedurnya berkomitmen terhadap prinsip-prinsip syariah. Bank syariah pada dasarnya merupakan konsep normatif dan dapat diartikan sebagai bank yang perilakunya sesuai dengan nilai-nilai Islam. Institute of Islamic Banking and Insurance (IIBI) berpendapat bahwa bank Islam merujuk pada sistem atau aktivitas perbankan yang sesuai dengan prinsip-prinsip Syariah dan penerapannya melalui perkembangan ekonomi Islam. Definisi di atas menunjukkan bahwa perbankan Islam adalah sistem perantara keuangan yang menghindari penerimaan dan pembayaran bunga dalam transaksinya dan melakukan operasinya dengan cara yang berkontribusi pada tujuan operasi berdasarkan transaksi di mana bagi hasil dan kerugian adalah fitur utama, memastikan keadilan dan ekuitas (Zeineb & Mensi, 2014).

Selain itu, perlu dicatat bahwa bankir Islam tidak mengharapkan uang muka dan menerima jumlah yang telah ditentukan pada tanggal tetap dalam transaksi mereka. Di bawah Syariah, mereka malah bertanggung jawab untuk memastikan bahwa uang tersebut diinvestasikan dalam proyek-proyek yang layak

oleh peminjam yang dapat diandalkan. Lima prinsip sistem perbankan Islam terdiri dari tiga larangan dan dua kewajiban, sebagai berikut:

1. Larangan Riba: Riba dalam bahasa Arab, mengacu pada kelebihan, peningkatan, penambahan, perluasan, atau pertumbuhan. Setiap bunga atau pembayaran yang telah ditentukan sebelumnya di luar jumlah sebenarnya dilarang oleh bank Islam. Riba dilarang karena memperkuat kecenderungan penumpukan kekayaan di tangan individu tertentu (pemberi pinjaman) sehingga merugikan orang lain (peminjam). Selain itu, Islam tidak mengizinkan keuntungan dalam aktivitas keuangan kecuali penerima manfaat ini juga terkena risiko potensi kerugian. Akhirnya, Islam menganggap akumulasi kekayaan melalui bunga atau riba daripada kerja keras atau upaya fisik, sebagai sesuatu yang merugikan, yang membenarkan larangannya.

2. Larangan Gharar dan Maysir: Gharar biasanya diterjemahkan menjadi ketidakpastian. Definisi ini menyiratkan bahwa Gharar melibatkan penipuan dan didasarkan pada kurangnya pengetahuan atau kemungkinan penyampaian dengan prospek menyebabkan kerugian. Gharar termasuk ketidaktahuan tentang jenis kelamin, spesies, atribut, kuantitas atau harga objek; ketidakmampuan untuk mengirimkan atau memeriksa objek; pemberian kontrak untuk barang yang tidak ada; dan adanya beberapa opsi dalam kontrak kecuali satu opsi dipilih secara khusus. Dalam industri perbankan syariah, para pihak harus memiliki pengetahuan yang sempurna tentang nilai-nilai yang akan dipertukarkan dalam transaksi, dan persyaratan kontrak harus didefinisikan dengan baik dan tidak ambigu. Larangan Gharar pada akhirnya

dimaksudkan untuk mencegah eksploitasi peminjam yang paling lemah. Maisir artinya spekulasi. (Ebrahim, 2000) menunjukkan bahwa Maysir memasukkan elemen spekulatif ke dalam kontrak sejauh keuntungan yang diharapkan tidak didefinisikan secara jelas pada awal transaksi. Maysir adalah permainan dan segala bentuk aktivitas komersial yang memperoleh keuntungan moneter hanya karena kebetulan, spekulasi atau dugaan. Masyir dilarang karena ini adalah permainan untung-untungan, dan permainan apapun pasti akan menimbulkan masalah keuangan. Selain itu, Maysir sama sekali tidak berguna bagi masyarakat karena tidak memberikan nilai tambah bagi perekonomian nasional;

3. Larangan investasi atau sektor ilegal: Syariah melarang pelaksanaan aktivitas tertentu, dan sistem perbankan Islam harus memastikan penerapan ketat prinsip ini dalam operasinya (Derbel et al., 2011). Dengan demikian, bank syariah seharusnya hanya memberikan keuangan mereka untuk kegiatan yang dapat ditoleransi dan sesuai dengan Syariah. Hal ini mencegah perkembangan aktivitas yang dilarang oleh Islam seperti mengkonsumsi alkohol dan daging babi, serta menggunakan persenjataan;

4. Bagi Hasil: Perjanjian kontrak ini antara minimal dua pihak dan memungkinkan pihak-pihak ini untuk mengumpulkan sumber daya mereka untuk berinvestasi dalam sebuah proyek. Para pihak kemudian berbagi keuntungan dan kerugian berdasarkan bagian masing-masing dari modal yang diinvestasikan dan upaya mereka tanpa tingkat pengembalian yang dijamin. Dengan menggunakan paradigma ini, menjadi mungkin untuk memenuhi

kebutuhan keuangan pelanggan sambil menghormati resep Islam. Keuntungan utama bagi hasil adalah alokasi modal yang lebih efisien, yang bergantung pada produktivitas dan kelangsungan proyek. Pembagian untung dan rugi dengan demikian mendukung terciptanya disiplin pasar yang lebih besar dalam bank syariah;

5. Dukungan aset: Konsep ini berarti bahwa setiap transaksi pasti harus didukung oleh aset berwujud seperti bangunan (Derbel et al., 2011). Praktik-praktik seperti hipotek subprime atau pembukaan jalur kredit sederhana, oleh karena itu tidak dapat di toleransi dalam sistem perbankan Islam.

4.2. Deskripsi Statistik Variabel

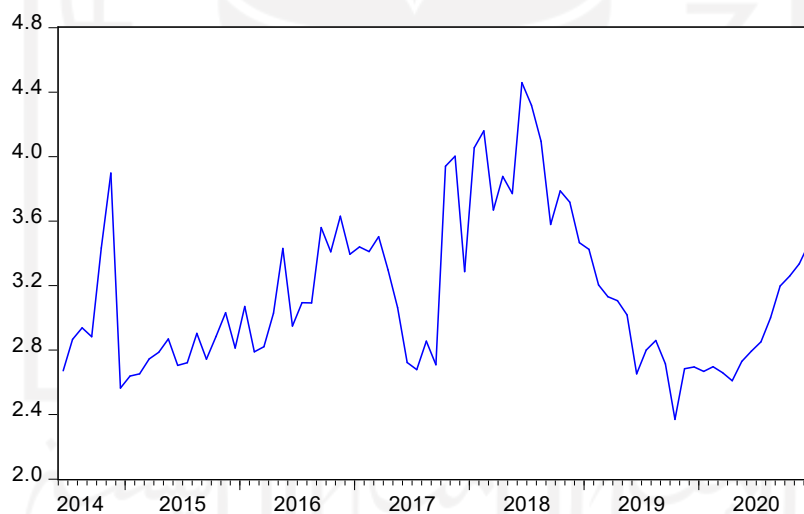
Analisis deskriptif menguraikan tentang hasil statistik yang mencakup rata-rata (mean), nilai minimum, nilai maksimum, dan standar deviasi dari masing-masing variabel pada penelitian ini. Hasil statistik deskriptif dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel IV.1
Deskripsi Statistik Variabel

Variabel	Min	Max	Mean	Std Deviasi
VaR	2.369912	4.458928	3.149496	0.476031
CAR	14.09000	21.63702	17.65596	2.523295
FDR	76,36069	95,20742	83,54662	5,324204
NPF	3,128563	6,168241	4,436063	0,862242
ROA	0,162127	1,875145	1,034733	0,439241
INF	-0.450000	2.460000	0.302278	0.411395
PDB	715580.1	941206.6	829328.6	67809.02
EXC	11.591,00	16.367,00	13705.22	822.6053

Sumber: Data diolah dengan Eviews 10

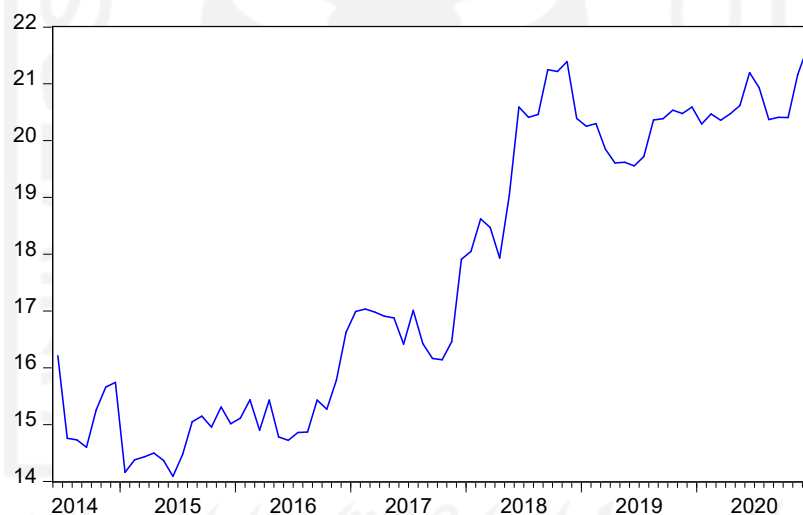
Tabel IV.1 menunjukkan bahwa nilai minimum VaR sebesar 2,369912 yang berlangsung di bulan Oktober pada tahun 2019 sedangkan nilai maksimum sebesar 4,458928 yang berlangsung di bulan Juni pada tahun 2018. Sedangkan nilai rata-rata VaR adalah 3,149496 dengan standar deviasi sebesar 0,476031 yang membuktikan bahwa nilai VaR cukup berfluktuasi. Hal tersebut membuktikan bahwa bank umum syariah dalam kegiatannya menyalurkan pembiayaan akan selalu dihadapkan pada risiko. Berdasarkan pada laporan OJK per Desember 2020 rasio VaR bank umum syariah berada pada angka 3,46%. Kondisi tersebut bahkan mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan tahun 2019 sebesar 2,69%. yang dapat dilihat pada gambar IV.1.



Gambar IV.1
Pergerakan VaR Bank Umum Syariah
Sumber: Statistik Perbankan Syariah OJK, data diolah.

Nilai minimum variabel CAR sebesar 14,09000 yang berlangsung di bulan Juni pada tahun 2015 sedangkan nilai maksimum sebesar 21,63702 yang berlangsung di bulan Desember pada tahun 2020. Nilai rata-rata CAR adalah

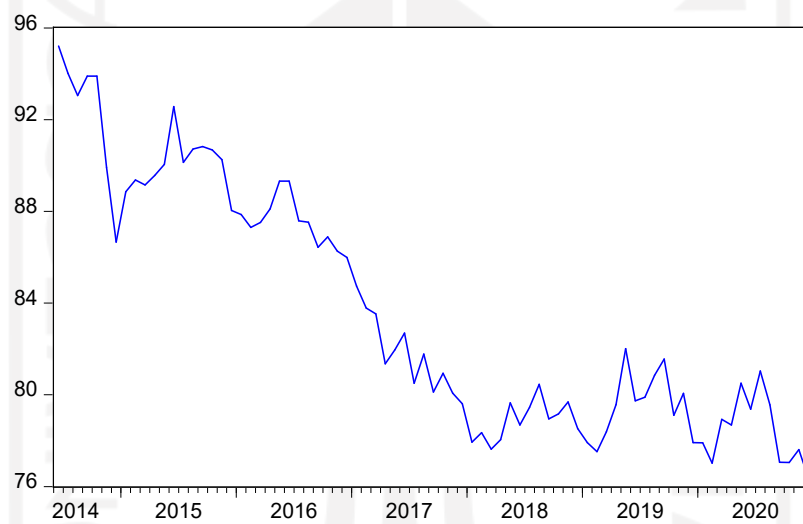
17,65596 dengan standar deviasi sebesar 2,523295. Kondisi tersebut membuktikan bahwa keuangan bank umum syariah dalam aspek modal tergolong baik. Baiknya aspek modal yang dimiliki oleh bank umum syariah akan meningkatkan kapasitasnya untuk meminimalkan risiko. Walau diterpa krisis kesehatan akibat pandemi Covid-19, CAR bank umum syariah cukup tinggi. Berdasarkan pada laporan OJK per Desember 2020 rasio CAR bank umum syariah berada pada angka 21,63%. Kondisi tersebut bahkan mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan bulan sebelumnya sebesar 21,16%. yang dapat dilihat pada gambar IV.2.



Gambar IV.2
Pergerakan CAR Bank Umum Syariah
Sumber: Statistik Perbankan Syariah OJK, data diolah.

Nilai minimum FDR sebesar 76,36069 yang berlangsung pada bulan Desember 2020 sedangkan nilai maksimum sebesar 95,20742 yang berlangsung pada bulan Juni 2014. Nilai rata-rata FDR sebesar 83,54662 dengan standar deviasi sebesar 5,324204. Bank umum syariah mencatatkan nilai FDR yang

cenderung menurun bahkan berada dibawah batas standar yang ditetapkan, namun bank umum syariah tetap harus melaksanakan tugasnya sebagai lembaga intermediasi dengan baik. Berdasarkan pada laporan OJK per Desember 2020 rasio FDR bank umum syariah terus mengalami penurunan. Pada bulan Desember pada tahun 2020 FDR bank umum syariah berada pada angka 76,36%. Kondisi tersebut bahkan mengalami penurunan jika dibandingkan dengan bulan sebelumnya sebesar 77,60%. yang dapat dilihat pada gambar IV.3.

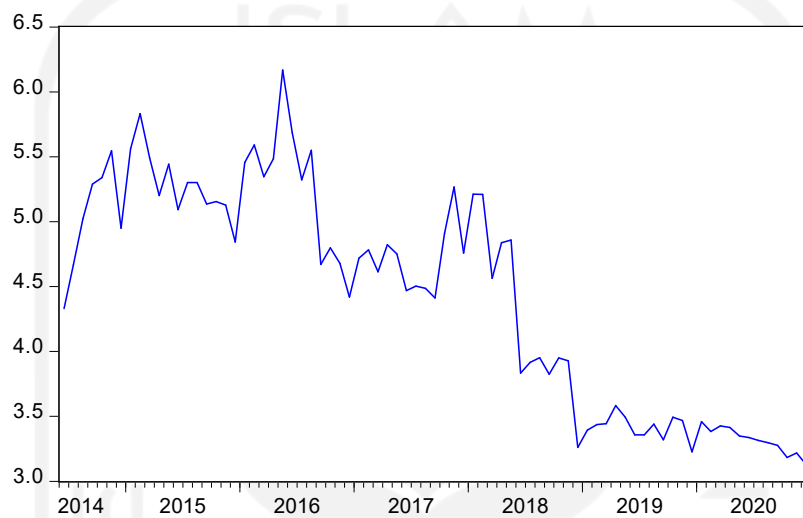


Gambar IV.3
Pergerakan FDR Bank Umum Syariah

Sumber: Statistik Perbankan Syariah OJK, data diolah.

Nilai minimum NPF sebesar 3,128563 yang berlangsung pada bulan Desember 2020 sedangkan nilai maksimum sebesar 6,168241 yang berlangsung pada bulan Mei 2016. Variabel NPL memiliki rata-rata sebesar 4,436063 dan standar deviasi sebesar 0,86224. Berdasarkan pada laporan OJK per Desember 2020 rasio NPF bank umum syariah terus mengalami penurunan. Pada bulan Desember pada tahun 2020 NPF bank umum syariah berada pada angka 3,12%.

Kondisi tersebut bahkan mengalami penurunan jika dibandingkan dengan bulan sebelumnya sebesar 3,21%. Menurunnya nilai NPF bank umum syariah membuktikan bahwa bank umum syariah mampu mengelola risiko pembiayaannya. Pergerakan nilai NPF dapat dilihat pada gambar IV.4.

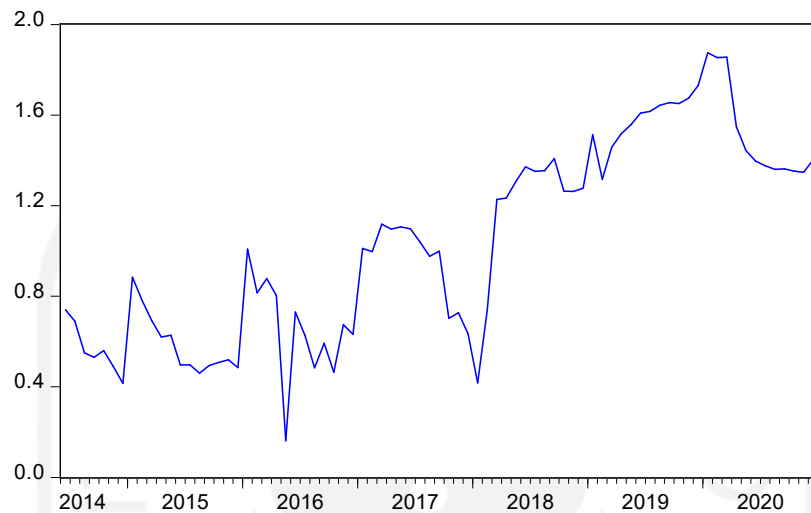


Gambar IV.4
Pergerakan NPF Bank Umum Syariah

Sumber: Statistik Perbankan Syariah OJK, data diolah.

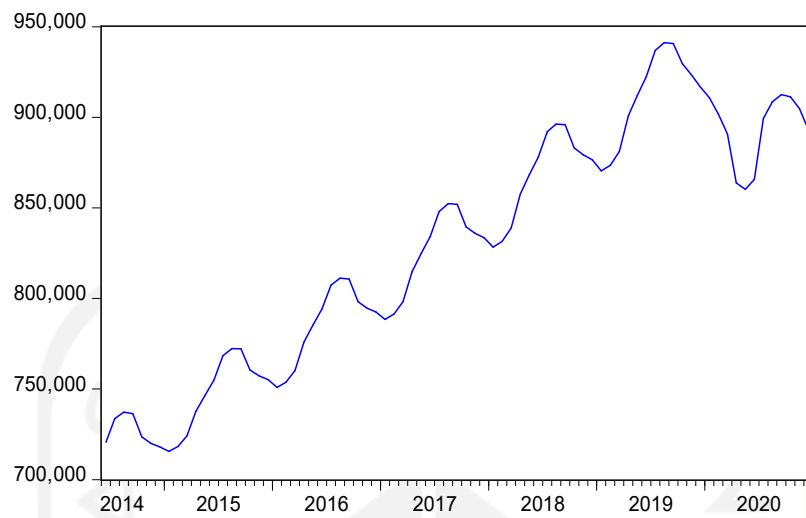
Nilai minimum ROA sebesar 0,162127 yang berlangsung pada bulan Mei 2016 sedangkan nilai maksimum sebesar 1,875145 yang berlangsung pada bulan Januari 2020. Variabel ROA memiliki nilai rata-rata sebesar 1,034733 dan standar deviasi sebesar 0,439241. Berdasarkan pada laporan OJK per Desember 2020 rasio ROA bank umum syariah selalu fluktuatif. Pada bulan Desember pada tahun 2020 ROA bank umum syariah berada pada angka 1,40%. Kondisi tersebut bahkan mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan bulan- bulan sebelumnya sebelumnya. Penurunan ROA pada tahun 2020 disebabkan oleh adanya pandemi Covid-19 yang mewajibkan bank umum syariah memberikan keringanan angsuran

pembiayaan sehingga menurunkan laba yang dihasilkan. Pergerakan nilai ROA dapat dilihat pada gambar IV.5.



Gambar IV.5
Pergerakan ROA Bank Umum Syariah
Sumber: Statistik Perbankan Syariah OJK, data diolah.

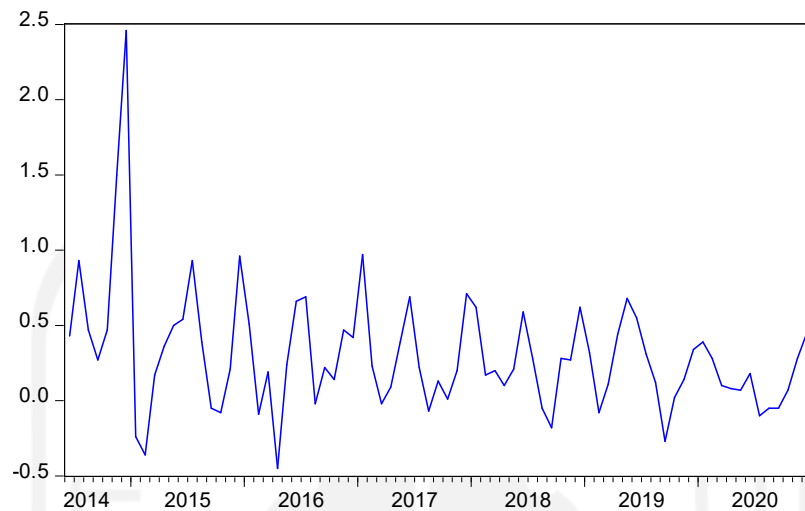
Nilai minimum PDB sebesar 715580.1 yang berlangsung pada bulan November hingga Januari 2015 sedangkan nilai maksimum sebesar 941206.6 yang berlangsung pada bulan Agustus 2019. Variabel PDB memiliki nilai rata-rata sebesar 829328.6 dan standar deviasi sebesar 67809.02. Berdasarkan pada laporan BI per Desember 2020 tingkat PDB selalu fluktuatif. Pada tahun 2020 PDB mengalami penurunan jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Penurunan PDB pada tahun 2020 sebagai akibat adanya pandemi Covid-19. Pergerakan PDB dapat dilihat pada gambar IV.6.



Gambar IV.6
Pergerakan PDB

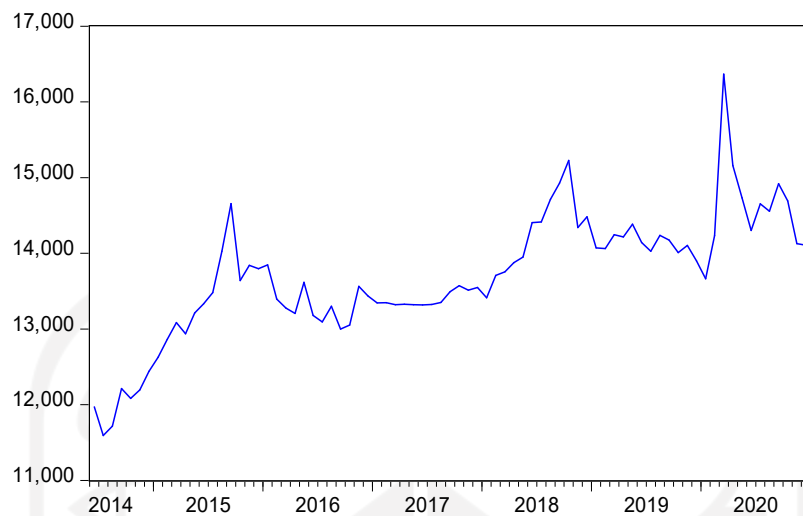
Sumber: Bank Indonesia, data diolah.

Nilai minimum Inflasi sebesar -0.450000 yang berlangsung pada bulan April 2016 sedangkan nilai maksimum sebesar 2,460000 yang berlangsung pada bulan Desember 2014 dan bulan Januari 2015. Variabel Inflasi memiliki nilai rata-rata sebesar 0,302278 dan standar deviasi sebesar 0,411395. Berdasarkan pada laporan BPS per Desember 2020 tingkat inflasi selalu fluktuatif. Pada bulan Desember tahun 2020 Inflasi berada pada angka 0,45%. Kondisi tersebut telah mengalami kenaikan jika dibandingkan dengan bulan-bulan sebelumnya. Lemahnya inflasi disebabkan oleh terbatasnya aktivitas sosial karena pandemi. Namun kenaikan inflasi tersebut telah memberikan sentimen positif bagi perekonomian Indonesia dan menghentikan deflasi yang terjadi pada bulan sebelumnya akibat dari pandemi Covid-19. Pergerakan tingkat Inflasi dapat dilihat pada gambar IV.6.



Gambar IV.7
Pergerakan Laju Inflasi
Sumber: Bank Indonesia, data diolah.

Nilai minimum nilai tukar sebesar 11.591,00 yang berlangsung pada bulan April 2016 sedangkan nilai maksimum sebesar 16.367,00 yang berlangsung pada bulan Desember 2014 dan bulan Januari 2015. Variabel nilai tukar memiliki rata-rata sebesar 13705.22 dan standar deviasi sebesar 822.6053. Berdasarkan pada data yang diperoleh laju nilai tukar selalu fluktuatif. Pada bulan Desember tahun 2020 nilai tukar berada pada angka 14.105. Kondisi meningkatnya nilai tukar terjadi bertepatan dengan kepastian pengembangan vaksin Covid-19. Sedangkan penurunan nilai tukar di bulan sebelumnya diakibatkan oleh pandemi covid-19 yang menciptakan terjadinya arus modal keluar. Para investor berkeinginan untuk mengalihkan dana investasinya ke emas sebagai akibat meningkatnya risiko ketidakpastian global. Pergerakan Nilai Tukar dapat dilihat pada gambar IV.8.



Gambar IV.8
Pergerakan Nilai Tukar

Sumber: Badan Pusat Statistik, data diolah.

4.3. Analisis Data

4.3.1. Uji Stationer Data

Uji stasioner data merupakan tahapan awal untuk memulai analisis data pada penelitian ini. Uji stasioneritas memiliki tujuan untuk melihat apakah data yang digunakan dalam penelitian *time series* sudah stasioner atau belum. Apabila data yang digunakan dalam penelitian *time series* memiliki sifat tidak stasioner, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa pada data tersebut telah terjadi persoalan akar unit. Pengujian stasioneritas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji Phillips-Perron (PP). Syarat data stasioner adalah apabila nilai probabilitas dari masing-masing variabel lebih kecil dari nilai taraf nyata ($\alpha = 5\%$). Hasil uji stasioner data penelitian ini dapat disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel IV.2
Hasil Uji Akar-akar Unit

Variabel	Tingkat Stasioneritas			
	Level	Keterangan	1 st Difference	Keterangan
VAR	0.0338**	Stationer	0.0001*	Stationer
CAR	0.9271	Tidak Stationer	0.0000*	Stationer
FDR	0.3840	Tidak Stationer	0.0001*	Stationer
NPF	0.7618	Tidak Stationer	0.0001*	Stationer
ROA	0.4779	Tidak Stationer	0.0001*	Stationer
EXC	0.1167	Tidak Stationer	0.0001*	Stationer
PDB	0.4064	Tidak Stationer	0.0036*	Stationer
INF	0.0000*	Stationer	0.0001*	Stationer

Keterangan: Nilai Kritis *: $\alpha = 1\%$, **: $\alpha = 5\%$, ***: $\alpha = 10\%$

Sumber: Hasil Output Eviews 10

Berdasarkan Tabel IV.2 yang disajikan di atas didapati bahwa variabel VAR dan INF stasioner pada level. Variabel CAR, FDR, NPF, ROA, EXC dan PDB tidak stasioner pada level namun stasioner pada *first difference*. Hal tersebut menyakinkan bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian terjadi kemungkinan regresi bersifat lancung (*spurious regression*). Oleh sebab itu model ARDL merupakan model yang tepat untuk digunakan.

4.3.2. Uji Kointegrasi

Metode berikutnya pada penelitian ini uji kointegrasi menggunakan Bound Test. Hubungan jangka panjang antara variabel- variabel yang digunakan pada penelitian ini dapat diketahui melalui Uji Bound Test. Menurut (Pesaran et al., 2001) kointegrasi dapat dilihat melalui nilai F statistic dan nilai kritisnya. Pada pendekatan ini, tolok ukur pengambilan kesimpulan ditentukan oleh nilai F statistic yang apabila berada dibawah nilai lower bound maka kesimpulannya

tidak terjadi kointegrasi. Apabila nilai F statistic berada diatas nilai upper bound maka kesimpulannya terjadi kointegrasi. Namun apabila nilai F statistic berada pada upper bound dan lower bound maka hasil tidak dapat ditarik kesimpulan. Hasil uji Bound pada penelitian ini dengan menggunakan model ARDL (1, 0, 1, 1, 1, 2, 3, 4) ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel IV.3
Hasil Bound Test

Test Statistic	Value	K
F Statistic	4.454082	7
Critical Value Bounds		
Signifikansi	I(0)	I(1)
10 %	1.92	2.89
5%	2.17	3.21
2,5%	2.43	3.51
1%	2.73	3.9

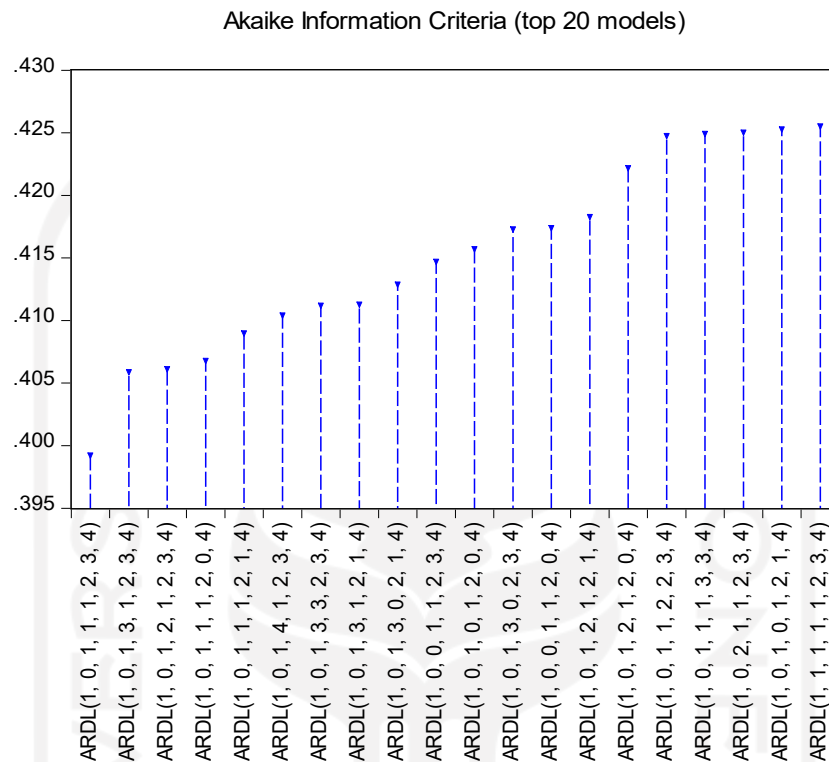
Sumber: Hasil Output diolah dengan Eviews 10.

Hasil uji kointegrasi dengan melalui pendekatan Bound Test yang disajikan pada tabel IV.3 memperlihatkan nilai F statistik sebesar 4.454082 atau lebih besar dari nilai upper bound pada derajat signifikansi 1% sebesar 3,9. Kesimpulan yang dapat diambil adalah pada penelitian ini terdapat hubungan jangka panjang atau terjadi kointegrasi antara variabel-variabel yang diteliti dengan derajat kepercayaan 99%.

4.3.3. Penentuan Lag Optimum

Penentuan lag optimum pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui model mana yang terbaik diantara data yang digunakan pada penelitian. Penentuan lag optimum dilakukan dengan mengamati nilai Akaike Information

Criteria (AIC) yang menunjukkan nilai paling kecil. Hasil penentuan lag optimum dapat ditunjukkan dalam gambar berikut:



Gambar IV.9
Hasil Seleksi Lag Data
Sumber: Hasil Output Eviews 10

Gambar IV.9 merupakan hasil seleksi lag untuk data yang digunakan dalam penelitian ini. Secara otomatis AIC menawarkan 20 model terbaik. Menurut Gambar IV.9 model ARDL terbaik bagi penelitian ini adalah ARDL (1, 0, 1, 1, 1, 2, 3, 4). Bentuk umum untuk model ARDL (1, 0, 1, 1, 1, 2, 3, 4) dari data yang digunakan dapat diestimasi dengan persamaan berikut:

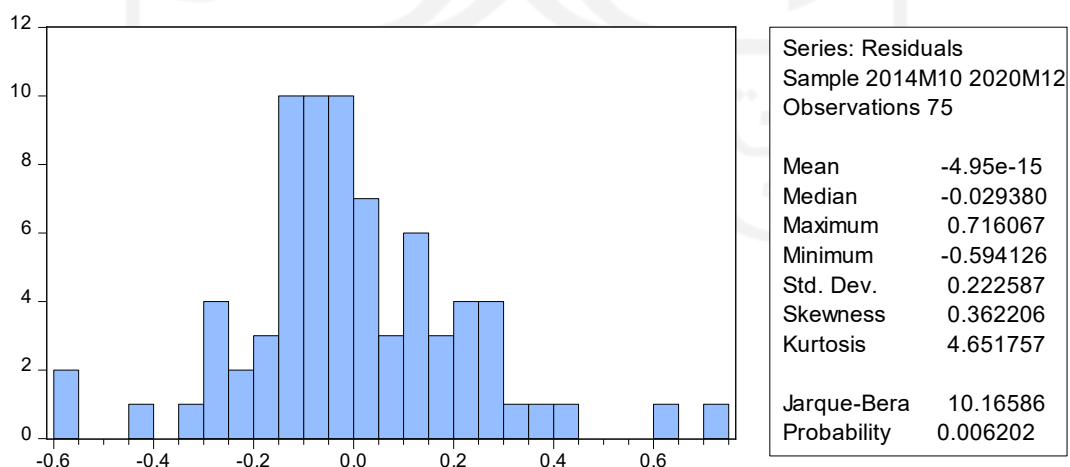
$$\begin{aligned}
 \text{VAR} = & \text{VAR}_{(t-1)} + \text{CAR} + \text{EXC} + \text{EXC}_{(t-1)} + \text{FDR} + \text{FDR}_{(t-1)} + \text{INF} + \text{INF}_{(t-1)} + \text{NPF} \\
 & + \text{NPF}_{(t-1)} + \text{NPF}_{(t-2)} + \text{LNPDB} + \text{LNPDB}_{(t-1)} + \text{LNPDB}_{(t-2)} + \text{LNPDB}_{(t-3)} + \text{LNPDB}_{(t-4)} \\
 & + \text{ROA}_{(t-1)} + \text{ROA}_{(t-2)} + \text{ROA}_{(t-4)} + \text{C} \dots\dots\dots (4.1)
 \end{aligned}$$

4.3.4. Uji Residual Estimasi ARDL

a. Uji Normalitas

Uji normalitas yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan metode Jarque-Bera (JB). Hasil uji normalitas pada data yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan angka JB sebesar 3.662294 dan nilai probabilitasnya 0,160230. Nilai probabilitas JB lebih kecil dari $\alpha = 5\%$. Kesimpulan dari uji normalitas adalah bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini tidak terdistribusi normal.

Namun data dari penelitian ini dapat dikatakan berdistribusi normal menurut teori central limit value theorem (CLT). menjelaskan bahwa penelitian dengan jumlah observasi yang banyak berdasarkan CLT cenderung memiliki distribusi residual yang normal. (Hidayat Halimun Syah & Fachrudin, 2020) menjelaskan bahwa dengan sampel yang besar asumsi residual berdistribusi normal dapat diabaikan. Sehubungan dengan hal tersebut maka data sampel dalam penelitian ini adalah 79 bulan (Juni 2014 - Desember 2020), sehingga sisa data penelitian ini dapat dikatakan berdistribusi normal.



Gambar IV.2

Hasil Uji Normalitas

Sumber : Hasil Uji Eviews 10.0, data diolah.

b. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi memiliki tujuan untuk melihat korelasi antar variabel penelitian. Uji autokorelasi pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test. Hasil uji autokorelasi tersaji pada tabel di bawah ini.

Tabel IV.4
Hasil Uji Autokorelasi

F-statistic	0.272882	Prob. F(2,55)	0.7623
Obs*R-squared	0.778985	Prob. Chi-Square(2)	0.6774

Sumber : Hasil Uji Eviews 10.0, data diolah.

Hasil uji autokorelasi yang disajikan pada tabel IV.4 dapat dilihat nilai probabilitas Chi-Square sebesar 0.6774 atau lebih besar dari $\alpha = 5\%$. Hal tersebut membuktikan bahwa pada model penelitian tidak terdapat masalah autokorelasi.

c. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas yang digunakan pada penelitian adalah metode Breusch-Pagan-Godfrey dengan membandingkan nilai probabilitas Obs*R-Square terhadap nilai kritisnya ($\alpha = 5\%$).

Tabel IV.5
Hasil Uji Heteroskedastisitas

F-statistic	1.248465	Prob. F(20,54)	0.2541
Obs*R-squared	23.71424	Prob. Chi-Square(20)	0.2551
Scaled explained SS	22.44637	Prob. Chi-Square(20)	0.3168

Sumber : Hasil Uji Eviews 10.0, data diolah.

Menurut data yang disajikan pada tabel IV.5, dapat diketahui bahwa hasil pengujian heteroskedastisitas dengan metode Breusch-Pagan-Godfrey didapatkan nilai probabilitas F sebesar 0,2541 atau lebih besar dari nilai kritisnya $\alpha = 5\%$.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat kesamaan varian dari residual untuk seluruh pengamatan atau bersifat homoskedastisitas pada model ARDL.

4.3.5. Estimasi Model Autoregressive Distributed Lag (ADRL)

Setelah diketahui hasil uji kointegrasi yang menyimpulkan terdapat hubungan jangka panjang antar variabel, maka berikutnya yang dapat dilakukan estimasi model ARDL. Terdapat dua model dalam Estimasi model ARDL, yaitu model jangka panjang dan model jangka pendek. Hasil estimasi model ARDL dalam jangka pendek ditunjukkan pada tabel IV.6.

Tabel IV.6
Hasil Estimasi Model ARDL Jangka Pendek

Variabel	Koefisien	t-Statistic	Prob.
D(CAR)*	0.225046	4.025385	0.0002
D(EXC)	-0.000008	-0.093908	0.9255
D(FDR)	0.036740	1.251756	0.2161
D(INF)	0.029620	0.274600	0.7847
D(NPF)*	0.405646	2.887279	0.0056
D(NPF(-1))**	-0.259917	-2.163177	0.0350
D(PDB)	-0.000003	-0.658870	0.5128
D(PDB(-1))	-0.000013	-1.616653	0.1118
D(PDB(-2))	0.000009	1.867333	0.0673
D(ROA)***	-0.438324	-1.960269	0.0551
D(ROA(-1))	0.080725	0.333546	0.7400
D(ROA(-2))	-0.134638	-0.551232	0.5837
D(ROA(-3))**	0.493406	2.211023	0.0313
CointEq(-1)	-0.605380	-5.328680	0.0000

Keterangan: Nilai Kritis *: $\alpha = 1\%$, **: $\alpha = 5\%$, ***: $\alpha = 10\%$

Sumber: Hasil Estimasi Eviews 10.

Menurut data yang disajikan pada tabel IV.6, pada model jangka pendek ARDL tersebut menunjukkan nilai error-correction coefficient(CointEq (-1) yaitu seberapa besar error yang akan dikoreksi dalam setiap periode waktu. Syarat yang

harus dipenuhi adalah berkoefisien negatif dan signifikan. Nilai CointEq (-1) yang dihasilkan pada penelitian ini sebesar -0.605380 dengan signifikansi 0,0000. Hasil tersebut membuktikan bahwa setiap 60,55% disequilibrium atau error yang terjadi pada data yang digunakan selama periode penelitian akan dikoreksi di setiap periode waktu satu bulan.

Capital Adequacy Ratio (CAR) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap VaR dalam jangka pendek. Hal tersebut membuktikan bahwa tingkat CAR yang tinggi akan menambah Value at Risk pembiayaan periode sekarang. Sedangkan variabel EXC, FDR, INF dalam jangka pendek tidak memiliki pengaruh terhadap VaR.

NPF memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap VaR dalam jangka pendek pada lag 0. Hasil tersebut membuktikan bahwa NPF yang tinggi akan meningkatkan VaR pembiayaan di periode sekarang. Pengaruh negatif dan signifikan variabel NPF pada lag 1 terhadap VaR membuktikan bahwa tingkat NPF yang tinggi pada periode satu bulan sebelumnya akan menurunkan Value at Risk pembiayaan di periode sekarang.

Variabel PDB dalam jangka pendek tidak memiliki pengaruh terhadap VaR. Sedangkan Variabel ROA dalam jangka pendek pada lag 0 berpengaruh negatif signifikan. Hal tersebut membuktikan bahwa tingkat ROA yang tinggi pada lag 0 akan menurunkan Value at Risk pembiayaan periode sekarang. Sedangkan Variabel ROA dalam jangka pendek pada lag 1 dan lag 2 tidak berpengaruh signifikan. Namun variabel ROA dalam jangka pendek pada lag 3 berpengaruh

positif signifikan. Hal tersebut membuktikan bahwa tingkat ROA yang tinggi pada lag 3 akan menaikkan Value at Risk pembiayaan periode sekarang.

Berikutnya untuk perhitungan model dalam jangka panjang dapat dilihat pada tabel IV.7 berikut:

Tabel IV.7
Hasil Estimasi Model ARDL Jangka Panjang

Variable	Coefficient	t-Statistic	Prob.
CAR*	0.371744	0.0000	4.882957
EXC***	-0.000237	0.0905	-1.723797
FDR	-0.035250	0.2123	-1.262251
INF	-0.304390	0.1581	-1.431190
NPF***	0.363280	0.0845	1.757537
PDB	0.000001	0.8637	0.172492
ROA*	-1.774694	0.0000	-4.441983
C	2.634231	0.6091	0.514425

Keterangan: Nilai Kritis *: $\alpha = 1\%$, **: $\alpha = 5\%$, ***: $\alpha = 10\%$

Sumber: Hasil Estimasi Eviews 10

Menurut perhitungan model ARDL pada Tabel IV.7 maka hasil yang didapat adalah sebagai berikut :

1. CAR memiliki pengaruh signifikan positif terhadap VaR pembiayaan bank umum syariah. Model ARDL menunjukkan bahwa ketika terjadi kenaikan CAR sebesar 1 % secara signifikan akan menaikkan VaR sebesar 0,37 % dalam jangka panjang.
2. EXC berpengaruh negatif dan signifikan terhadap VaR pembiayaan bank umum syariah. Model ARDL dalam jangka panjang membuktikan bahwa apabila terjadi kenaikan ROA sebesar 1 % maka akan menurunkan VaR sebesar 0,02 %.
3. FDR tidak memiliki pengaruh terhadap VaR pembiayaan bank umum syariah.

Model ARDL menunjukkan bahwa ketika terjadi kenaikan FDR maka tidak akan berpengaruh pada VaR dalam jangka panjang.

4. INF tidak memiliki pengaruh terhadap VaR pembiayaan bank umum syariah.

Model ARDL menunjukkan bahwa ketika terjadi kenaikan INF maka tidak akan berpengaruh pada VaR dalam jangka panjang.

5. NPF memiliki pengaruh signifikan positif terhadap VaR pembiayaan bank umum syariah. Model ARDL dalam jangka panjang membuktikan bahwa apabila terjadi kenaikan NPF sebesar 1 % maka akan menaikkan VaR sebesar 0,36 %.

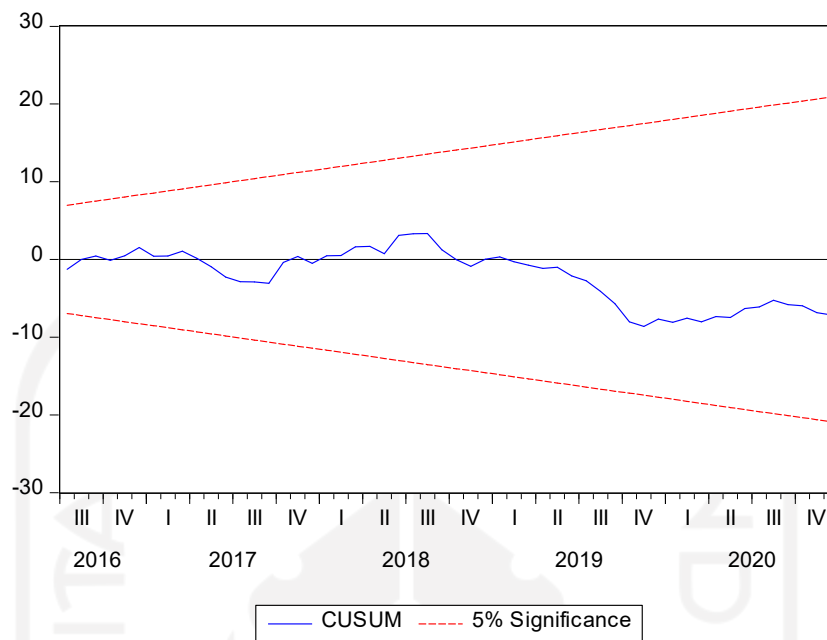
6. PDB tidak memiliki pengaruh terhadap VaR pembiayaan bank umum syariah.

Model ARDL menunjukkan bahwa ketika terjadi kenaikan INF maka tidak akan berpengaruh pada VaR dalam jangka panjang.

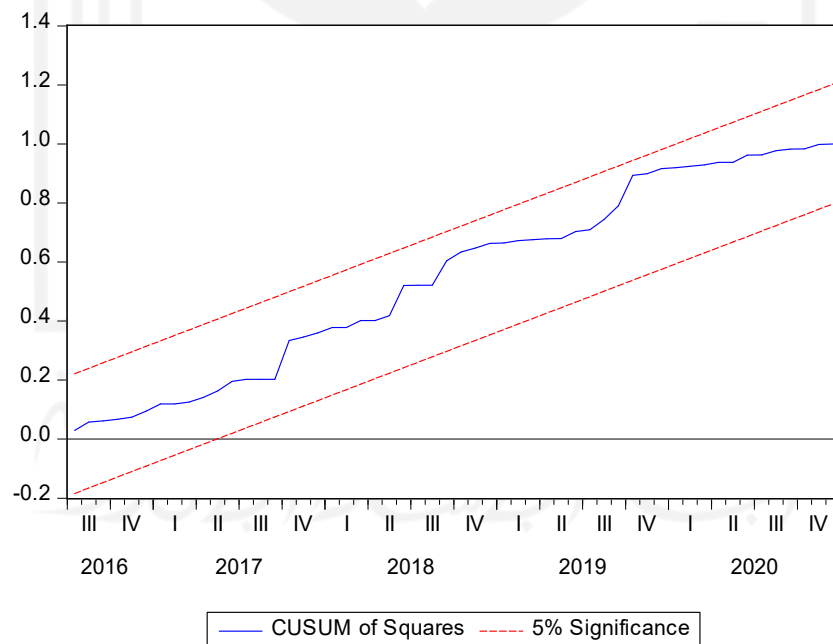
7. ROA berpengaruh negatif dan signifikan terhadap VaR pembiayaan bank umum syariah. Model ARDL dalam jangka panjang membuktikan bahwa apabila terjadi kenaikan ROA sebesar 1 % maka akan menurunkan VaR sebesar 1,77 %.

4.3.6. Uji Stabilitas Model

Uji stabilitas pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui kestabilan parameter dalam jangka pendek dan jangka panjang. Parameter yang digunakan dalam penelitian ini adalah stabil apabila grafik CUSUM dan CUSUMQ signifikan pada derajat kepercayaan 5%. Berikut ini adalah pemaparan hasil uji stabilitas model menggunakan CUSUM dan CUSUMQ:



Gambar IV.3
Grafik Uji CUSUM
Sumber: Hasil Output Eviews 10



Gambar IV.4
Grafik Uji CUSUMQ
Sumber: Hasil Output Eviews 10

Menurut grafik yang disajikan pada gambar IV.3 dan IV.4 dapat dilihat uji stabilitas model ARDL (1, 0, 1, 1, 1, 2, 3, 4) dengan derajat signifikansi 5% atau taraf kepercayaan sebesar 95%. Diagram garis berwarna biru yang terletak ditengah dua garis merah putus-putus yang membuktikan bahwa terjadi kendali kestabilan nilai-nilai CUSUM dan CUSUMQ pada taraf kepercayaan 95%. Garis berwarna biru yang tidak keluar dari garis kendali berwarna merah putus-putus membuktikan bahwa model ARDL (1, 0, 1, 1, 1, 2, 3, 4) pada penelitian ini sudah stabil.

4.4. Analisis Pembahasan Menurut Estimasi Jangka Panjang

4.4.1. Pengaruh CAR terhadap VaR

Variabel CAR berdasarkan hasil uji ARDL berpengaruh signifikan positif terhadap VaR bank umum syariah pada jangka pendek dan jangka panjang. Hasil penelitian ini membuktikan bahwa hipotesis pada bab sebelumnya yang menyatakan bahwa CAR berpengaruh negatif terhadap VaR pada jangka pendek dan jangka panjang tidak sesuai. Perbedaan hasil yang ditunjukkan disebabkan oleh rasio kecukupan modal bank umum syariah masih rendah. CAR yang rendah akan berakibat pada kemampuan bank untuk bertahan terlebih di era pandemi seperti sekarang. Rendahnya CAR juga berakibat pada menurunnya tingkat kepercayaan nasabah yang pada akhirnya dapat menaikkan value at risk.

Manajemen bank sangat berkepentingan dengan rasio kecukupan modal (CAR) karena merupakan salah satu aspek dalam menilai kesehatan suatu bank. Bank wajib menjaga CAR minimal 8%. Semakin tinggi CAR, semakin tinggi tambahan modal yang berfungsi sebagai penyangga (buffer). Ada kemungkinan

bahwa CAR yang tinggi sebelumnya untuk periode tersebut akan dipertahankan sehingga meningkatkan tambahan modal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa CAR berpengaruh positif dalam jangka panjang, sehingga tidak sesuai dengan hipotesis. Penyebab VaR meningkat karena faktor eksternal yaitu perlambatan pertumbuhan ekonomi akibat sejumlah kondisi global yang dapat menjadi sumber perlambatan pertumbuhan ekonomi global. Beberapa di antaranya yakni, perang dagang AS dan Tiongkok yang belum akan mereda, kondisi geopolitik di Timur Tengah, proses keluarnya Inggris dari Uni Eropa atau Brexit, dan dampak virus corona. Hal tersebut mengakibatkan perusahaan-perusahaan yang memiliki pembiayaan di Bank syariah mengalami kegagalan dalam pembayaran pinjamannya.

Sama halnya dengan hasil penelitian menurut (Ambarwati, 2015) pada jangka panjang CAR berpengaruh positif terhadap Risiko Kredit, hal ini karena dalam jangka panjang peningkatan rasio CAR menunjukkan kemampuan bank dalam menutupi kemungkinan timbulnya risiko kredit dengan baik. Tingginya rasio CAR akan meningkatkan kepercayaan diri bank dalam menyalurkan kredit. Penyaluran kredit yang tinggi pada ini akan meningkatkan potensi risiko kredit yang dihadapi oleh bank berupa keterlambatan dan penunggakan pembayaran angsuran peminjam yang selanjutnya dapat meningkatkan kredit bermasalah.

4.4.2. Pengaruh FDR Terhadap VaR

Variabel FDR berdasarkan hasil uji ARDL tidak berpengaruh terhadap VaR dalam jangka pendek ataupun jangka panjang. Hasil penelitian ini menolak hipotesis penelitian yang mengatakan bahwa FDR memiliki pengaruh positif

terhadap VaR bank umum syariah dalam jangka pendek dan jangka panjang. Nilai FDR yang tinggi membuktikan bahwa bank dapat menyalurkan dana yang dihimpun melalui pembiayaan kepada nasabah namun kemampuan bank dalam memenuhi kewajibannya menjadi menurun. Variabel FDR tidak memiliki pengaruh terhadap VaR karena penyaluran pembiayaan oleh bank umum syariah tidak bergantung pada pembiayaan dengan akad bagi hasil, tetapi juga bergantung dari pembiayaan dengan akad lainnya. Berdasarkan data OJK pembiayaan dengan akad jual beli menjadi pembiayaan dengan penyaluran terbanyak karena memiliki risiko lebih kecil bagi Bank.

4.4.3. Pengaruh NPF Terhadap VaR

Variabel NPF berdasarkan hasil uji ARDL berpengaruh signifikan positif terhadap VaR dalam jangka pendek lag 0 dan jangka panjang. Hasil penelitian tersebut membuktikan hipotesis pada bab sebelumnya yang menyatakan bahwa semakin tinggi nilai NPF akan berpotensi meningkatkan VaR. NPF adalah rasio yang menentukan tingkat pengembalian atas penyaluran pembiayaan masuk dalam kelompok kurang lancar, diragukan, dan macet. Nilai NPF yang tinggi akan berpengaruh terhadap tingkat kesehatan bank umum syariah.

Dalam akad berbasis bagi hasil penerapan kepatuhan syariah merupakan hal yang penting. Akad berbasis bagi hasil seperti mudharabah dan musyarakah mengharuskan bank untuk ikut menanggung kerugian sehingga profitabilitas bank syariah akan berkurang. Apabila bank umum syariah dihadapkan pada peningkatan NPF secara terus menerus maka akan menjadi beban bagi bank umum syariah dan dapat berdampak sistemik bagi bank syariah lainnya. Hal

tersebut menunjukkan bahwa NPF merupakan salah satu variabel yang berpotensi meningkatkan risiko pembiayaan pada bank umum syariah sehingga bank perlu lebih cermat dalam memitigasi risiko ini.

4.4.4. Pengaruh ROA terhadap VaR

Variabel ROA berdasarkan uji ARDL membuktikan bahwa ROA berpengaruh signifikan negatif dalam jangka pendek pada lag 0 dan jangka panjang terhadap VaR. Sedangkan jangka pendek pada lag 1, 2 dan 3 menunjukkan bahwa ROA berpengaruh signifikan dengan nilai koefisien yang positif. ROA adalah salah satu rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam rangka menghasilkan keuntungan (*profitabilitas*) pada industri perbankan. *Core banking* atau inti dari sistem perbankan adalah menghimpun dana, menyalurkannya dalam bentuk pembiayaan dan pelayanan jasa lalu lintas keuangan. Untuk menghasilkan keuntungan, bank memanfaatkan asetnya untuk menghimpun dana dengan maksimal sehingga bank mendapat kesempatan untuk menyalurkan pembiayaan lebih banyak (Oktaviani & Irene Rini Demi, 2012). Perolehan laba yang tinggi tentunya harus disertai dengan kemampuan bank dalam menekan risiko pembiayaan, oleh sebab itu penerapan manajemen risiko pembiayaan yang tepat dengan menerapkan prinsip kehati-hatian dalam melakukan proses penyaluran pembiayaan merupakan sebuah keharusan. Sehingga ketika ROA meningkat tidak diikuti dengan meningkatnya risiko pembiayaan sebagai akibat dari penyaluran pembiayaan yang disalurkan oleh bank umum syariah terlalu besar.

4.4.5. Pengaruh Inflasi terhadap VaR

Variabel INF berdasarkan hasil uji ARDL tidak berpengaruh terhadap VaR dalam jangka pendek ataupun jangka panjang. Hasil penelitian ini menolak hipotesis pada bab sebelumnya yang menyatakan terdapat pengaruh positif variabel inflasi terhadap VaR. Perbedaan hasil pada penelitian ini salah satunya disebabkan oleh pergerakan inflasi di Indonesia yang cenderung fluktuatif, lambat, dan rendah. Hal tersebut dapat ditunjukkan oleh pertumbuhan pembiayaan yang disalurkan oleh bank umum syariah yang tidak sensitif dalam merespon pergerakan inflasi di Indonesia.

Inflasi merupakan salah satu indikator ekonomi makro utama perekonomian Indonesia. Inflasi berdampak besar terhadap aktivitas pelaku ekonomi baik di sektor riil maupun moneter. Inflasi yang signifikan akan mengganggu stabilitas ekonomi. Dampak inflasi yang tinggi juga akan berdampak buruk bagi banyak kelompok masyarakat. Perbankan Syariah Sebagai Satu Berbeda dengan bank tradisional, transaksi berbasis syariah yang dilakukan oleh bank syariah berkaitan langsung dengan sektor riil. Harus ada transaksi yang mendasari di balik setiap pendanaan yang dikeluarkan. Saat terjadi inflasi, sektor riil biasanya menghadapi dua kesulitan: Produksi, biaya produksi yang ditanggung perusahaan akan meningkat, sehingga harga jual produksinya juga akan meningkat. Di sisi permintaan, inflasi menyebabkan pendapatan riil masyarakat menurun sehingga mengurangi permintaan barang dan jasa. Bank syariah, seperti perusahaan perdagangan lainnya, pasti akan menanggapi dukungan yang tidak mencukupi

dari sektor riil selama masa inflasi dengan mengoptimalkan diversifikasi pendanaan mereka.

4.4.6. Pengaruh Nilai tukar terhadap VaR

Model ARDL menunjukkan bahwa ketika terjadi kenaikan nilai tukar maka berpengaruh signifikan negatif terhadap VaR dalam jangka pendek dan jangka panjang. Hal tersebut menolak hipotesis dalam penelitian ini yang menyatakan bahwa nilai tukar berpengaruh positif terhadap VaR. Ketika nilai tukar rupiah melemah maka resiko yang harus ditanggung oleh bank umum syariah cukup tinggi. Apabila rupiah melemah, maka usaha yang dijalankan oleh nasabah akan beresiko mengalami penurunan omset, bahkan ketika bahan utama untuk usahanya berasal dari luar negeri (impor). Sehingga pelemahan mata uang rupiah akan meningkatkan resiko pembiayaan bermasalah pada bank syariah. Pernyataan tersebut didukung penelitian yang dilakukan oleh (Dwi Poetry & D Sanrego, 2011). Pelemahan nilai tukar rupiah akan berujung pada penurunan pendapatan bank umum syariah, sehingga membawa dampak kepada bank dalam membayar kewajibannya kepada nasabah deposan.

Nilai tukar rupiah terhadap dolar berpengaruh negatif terhadap VaR bank syariah. Hasil pengolahan data dapat diartikan bahwa kenaikan nilai rupiah akan menyebabkan penurunan VaR bank syariah. Turunnya nilai rupiah akan mengurangi kemampuan rupiah untuk digunakan membeli barang karena harga barang menjadi relatif lebih tinggi. Jika mitra bank syariah membutuhkan bahan baku dari impor untuk produksinya, biaya yang dikeluarkan pengusaha akan lebih tinggi karena harga bahan baku relatif lebih mahal. Keadaan ini dapat dilihat dari

koefisien nilai tukar terhadap pendapatan yang relatif rendah yaitu 0,000237 atau walaupun penurunan nilai tukar meningkatkan VaR bank syariah tetapi besarnya perubahan tersebut sangat rendah. Pengaruh ini juga dapat diartikan bahwa pengusaha mitra bank syariah lebih banyak mengekspor daripada mengimpor. Hal ini sesuai dengan karakter pengusaha mitra bank syariah yang sebagian besar adalah UKM.

Selain itu, pembiayaan di bank syariah Indonesia saat ini didominasi oleh produk-produk yang menerapkan akad non profit sharing seperti murabahah. Statistik perbankan syariah Indonesia menunjukkan bahwa dalam lima tahun terakhir, realisasi pembiayaan dengan akad murabahah terus mengalami peningkatan.

4.4.7. Pengaruh PDB Terhadap VaR

Variabel PDB berdasarkan hasil uji ARDL tidak berpengaruh terhadap VaR dalam jangka pendek lag 0, 1 dan 2 ataupun jangka panjang. Hasil penelitian ini menerima hipotesis penelitian yang mengatakan bahwa PDB memiliki pengaruh positif terhadap VaR bank umum syariah dalam jangka pendek dan jangka panjang. Secara teori, penelitian tentang perbankan syariah di Indonesia lebih sejalan dengan teori ekonomi syariah murni, yang menjelaskan bahwa ekonomi syariah mengutamakan peredaran uang di sektor riil. Hal ini juga sejalan dengan produk perbankan syariah yang fokus pada sektor riil seperti pembiayaan musyarakah. Dalam Islam, uang tidak dikenali sebagai bentuk investasi, tetapi hanya sebagai alat tukar. Karenanya, uang perlu diputarbalikkan untuk bisnis nyata yang mendatangkan keuntungan. Berbeda dengan teori konvensional atau

teori campuran yang menjelaskan bahwa bank syariah bebas bunga tetapi masih terpengaruh dalam keadaan dual banking system.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh variabel mikro dan makro Ekonomi terhadap Value at Risk bank umum syariah di Indonesia. Value at Risk diproksikan oleh Potensi kerugian pembiayaan bagi hasil terhadap portofolio investasi Mudharabah dan Musyarakah bank umum syariah yang datanya didapat dari Statistik Perbankan Syariah OJK.

Metode pengambilan sampel yang digunakan yaitu random sampling. Sampel pada penelitian ini adalah Bank Umum Syariah bersumber dari data yang telah disediakan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Bank Indonesia (BI), dan Badan Pusat Statistik (BPS), yang dipublikasikan mulai bulan Juni Tahun 2014 sampai dengan bulan Desember Tahun 2020. Alat uji yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan uji ARDL (*Autoregressive Distributed Lag*). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah perbankan syariah di Indonesia yang datanya dipublikasikan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Bank Indonesia (BI), dan Badan Pusat Statistik (BPS), yang dipublikasikan mulai bulan Juni Tahun 2014 sampai dengan bulan Desember Tahun 2020.

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan laporan keuangan bulanan bank umum syariah di Indonesia mulai bulan Juni Tahun 2014 sampai dengan bulan Desember Tahun 2020 dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

CAR berpengaruh positif terhadap VaR pada jangka pendek dan jangka panjang. sehingga tidak sesuai dengan hipotesis. Penyebab VaR meningkat karena faktor eksternal yaitu perlambatan pertumbuhan ekonomi akibat sejumlah kondisi global yang dapat menjadi sumber perlambatan pertumbuhan ekonomi global. Beberapa di antaranya yakni, perang dagang AS dan Tiongkok yang belum akan mereda, kondisi geopolitik di Timur Tengah, proses keluarnya Inggris dari Uni Eropa atau Brexit, dan dampak virus corona. Hal tersebut mengakibatkan perusahaan-perusahaan yang memiliki pembiayaan di Bank syariah mengalami kegagalan dalam pembayaran pinjamannya.

FDR tidak berpengaruh terhadap VaR dikarenakan besarnya pembiayaan yang disalurkan oleh bank umum syariah tidak bergantung pada pembiayaan berbasis bagi hasil (Mudharabah dan Musyarakah), tetapi juga bergantung dari pembiayaan berbasis lainnya. Berdasarkan data OJK pembiayaan berbasis jual beli menjadi yang paling dominan karena memiliki risiko lebih kecil bagi Bank.

NPF berpengaruh positif terhadap Potensi kerugian pembiayaan bagi hasil terhadap portofolio investasi Mudharabah dan Musyarakah bank umum syariah (VaR). NPF yang mencerminkan risiko pembiayaan akan menyebabkan naiknya Potensi kerugian pembiayaan bagi hasil terhadap portofolio investasi mudharabah dan musyarakah bank umum syariah (VaR), dengan tingginya NPF tersebut bank akan dihadapkan oleh buruknya kinerja perbankan yang berujung pada meningkatnya kerugian bank.

ROA memiliki pengaruh dua arah terhadap VaR. Naiknya ROA yang mencerminkan tingkat pengembalian dari asset disebabkan oleh efektifitas

perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aktiva yang dimilikinya. Semakin besar rasio ini, semakin baik dan ini berarti aset dapat berputar lebih cepat untuk mendapatkan keuntungan dengan naiknya keuntungan bank umum syariah tersebut akan menurunkan resiko berusaha yang pada akhirnya akan direspon oleh turunnya potensi kerugian pembiayaan bagi hasil portofolio investasi mudharabah dan musyarakah (VaR).

Nilai tukar memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap VaR. Artinya menguatnya nilai tukar rupiah yang mencerminkan stabilitas perekonomian yang semakin baik akan menurunkan potensi kerugian pembiayaan bagi hasil portofolio investasi mudharabah dan musyarakah (VaR). Pelemahan nilai tukar rupiah akan berujung pada penurunan pendapatan bank umum syariah, sehingga membawa dampak kepada bank dalam membayar kewajibannya kepada nasabah deposan.

Inflasi tidak memiliki pengaruh terhadap VaR. Inflasi yang mencerminkan ekspektasi terhadap kenaikan harga-harga relatif barang dan jasa di masa mendatang akan menyebabkan naiknya tingkat bagi hasil, dengan tingginya bagi hasil tersebut masyarakat justru menghindari pembiayaan *berbasis bagi hasil* karena bagi hasilnya tinggi dimana yang diuntungkan adalah pemilik modal (bank). Menurunnya pembiayaan berbasis bagi hasil akan direspon oleh menurunnya potensi kerugian pembiayaan bagi hasil portofolio investasi mudharabah dan musyarakah (VaR).

PDB tidak memiliki berpengaruh terhadap VaR. Secara teori, penelitian tentang perbankan syariah di Indonesia lebih sejalan dengan teori ekonomi syariah

murni, yang menjelaskan bahwa ekonomi syariah mengutamakan peredaran uang di sektor riil.

CAR, FDR, NPF, ROA, Inflasi, nilai tukar dan PDB telah mampu memberikan informasi mengenai potensi kerugian pembiayaan bagi hasil portofolio investasi mudharabah dan musyarakah (VaR). Secara umum hal ini berarti VaR pembiayaan Bank umum syariah dipengaruhi oleh variabel mikro dan makro ekonomi Indonesia.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya dan menarik simpulan dari penelitian ini, maka saran yang diberikan adalah sebagai berikut:

1. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menggunakan sumber data laporan keuangan yang terbaru dan memperluas jumlah sampel penelitian.
2. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambahkan periode penelitian, sehingga menghasilkan kesimpulan yang lebih valid dan akurat.
3. Peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti pengaruh rasio-rasio keuangan yang lain seperti BOPO, GWM, NIM, Bank Size dan makro ekonomi lainnya yang kemungkinan berpengaruh terhadap VaR.

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar, M., & Khaleequzzaman Atiq-Ur-Rehman, S. M. (2016). Determinants of Islamic Banking Industry's Profitability in Pakistan for the Period 2004-2012. *Journal of Islamic Business and Management*, 6(1).
- Afiqoh, L., & Laila, N. (2018). Pengaruh Kinerja Keuangan Terhadap Risiko Kebangkrutan Bank Umum Syariah Di Indonesia (Metode Altman Z-Score Modifikasi Periode 2011-2017). *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam (Journal of Islamic Economics and Business)*, 4(2), 166. <https://doi.org/10.20473/jebis.v4i2.10757>
- 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*, 2(2), 19–37.
- Alqahtani, F., Mayes, D. G., & Brown, K. (2016). Economic turmoil and Islamic banking: Evidence from the Gulf Cooperation Council. *Pacific Basin Finance Journal*, 39, 44–56. <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2016.05.017>
- Altman, E. I., & Saunders, A. (1997). Credit risk measurement: Developments over the last 20 years. *Journal of Banking and Finance*, 21(11–12), 1721–1742. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(97\)00036-8](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(97)00036-8)
- Ambarwati, E. (2015). Analisis Kredit Bermasalah Sebagai Antisipasi Terhadap Krisis Perbankan Di Indonesia (Kasus Pada Kredit Properti Btn). *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, 3.
- Brown, R. L., Durbin, J., & Evans, J. M. (2011). Techniques for Testing the Consitancu of the Regression Relationships over Time. *Society*, 37(2), 149–192.
- Choong, Y. V., Thim, C. K., & Kyzy, B. T. (2012). Performance of Islamic Commercial Banks in Malaysia : An Empirical Study. *Journal of Islamic Economics, Banking and Finance, Journal of*(Apr-Jun 2012).
- Derbel, H., Bouraoui, T., & Dammak, N. (2011). Can Islamic Finance Constitute A Solution to Crisis? *International Journal of Economics and Finance*, 3(3), 75–83. <https://doi.org/10.5539/ijef.v3n3p75>
- Dwi Poetry, Z., & D Sanrego, Y. (2011). Pengaruh Variabel Makro dan Mikro Ekonomi Terhadap Harga Saham. *Islamic Finance & Business Review*, 6(Desember), 79–104.
- Ebrahim, M. S. (2000). Pricing Asset Backed Islamic Financial Instruments. *International Journal of Theoretical and Applied Finance*, 03(01), 59–83.

<https://doi.org/10.1142/s0219024900000048>

- Elgari, M. A. (2003). Credit Risk in Islamic Banking and Finance. *Islamic Economic Studies*, 10(2), 2–25.
- Fuad Rahman, A., & Rochmanika, R. (2012). Pengaruh Pembiayaan Jual Beli, Pembiayaan Bagi Hasil, dan Rasio Non Performing Financing terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah di Indonesia. *Iqtishoduna*, 2.
- Hakim, A. (2017). *Pengantar Ekonometrika Time Series*. EKONISIA.
- Hidayat Halimun Syah, W., & Fachrudin, M. (2020). Pengaruh ACFTA, PDB dan Nilai Kurs Terhadap Impor Barang Asal Republik Rakyat Tiongkok (RRT). *Jurnal Perspektif Bea Dan Cukai*, 4(1), 1–19.
- Jouaber-Snoussi, K., & Mehri, M. (2012). Agency Problems in Venture Capital Contracts: Islamic Profit Sharing Ratio as a Screening Device. *SSRN Electronic Journal*, 1–33. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2181416>
- Mishkin, F. S., & Eakins, S. G. (2011). *Financial Markets and Institutions The Prentice Hall Series in Finance*.
- Muhammad. (2019). Determinants of Non Performing Financing (NPF) on Sharia Rural Banks (BPRS) in Indonesia. *Efficient: Indonesian Journal of Development Economics*, 2(1), 341–353. <https://doi.org/10.15294/efficient.v2i1.28404>
- Naceur, S. (2003). The Determinants of the Tunisian Banking Industry Profitability: Panel Evidence. *Universite Libre de Tunis Working Papers*, 1–17. <http://www.mafhoum.com/press6/174E11.pdf>
- Nasir, M. D. A., & Khomariyah, N. (2020). Iqtishodia : Jurnal Ekonomi Syariah Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pembiayaan Bermasalah Pada Bank Syariah di Indonesia dengan Pendekatan Error Correction Model (ECM). *Iqtishodia: Jurnal Ekonomi Syariah*, 5, 47–53. <https://doi.org/10.35897/iqtishodia.v5i2.432>
- Nofianti, N., Badina, T., & Erlangga, A. (2015). Analisis Pengaruh Return On Asset (ROA), Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), Suku Bunga, Financing To Deposits Ratio (FDR) Dan Non Performing Financing (NPF) Terhadap Tingkat Bagi Hasil Deposito Mudharabah. *ESENSI Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 5(1), 65–86.
- Nugroho, L., Villaroel, W., & Utami, W. (2018). The Challenges of Bad Debt Monitoring Practices in Islamic Micro Banking. *European Journal of Islamic Finance*, 0(11), 1–11. <https://doi.org/10.13135/2421-2172/2758>
- Nwaolisa, E. F., & Kasie, E. G. (2013). Islamic Banking in Nigeria: A Critical Appraisal of its Effect on the Nigerian Economy. *Review of Public*

- Administration and Management*, 2(July), 36–47.
<http://publications.lib.chalmers.se/records/fulltext/245180/245180.pdf%0Ahttps://hdl.handle.net/20.500.12380/245180%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.jsames.2011.03.003%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.gr.2017.08.001%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.precamres.2014.12>
- Oktaviani, O., & Irene Rini Demi, P. (2012). Pengaruh DPK, ROA, CAR, NPL dan Jumlah SBI terhadap Penyaluran Kredit Perbankan (Studi pada Bank Umum Go Public di Indonesia Periode 2008-2011). *Diponegoro Journal of Management*, 1(2), 430–438.
- Pasha, M. A., Srivenkataramana, T., & Swamy, K. (2012). Basel II norms with special emphasis on capital adequacy ratio of Indian Banks. *A Journal of MP Birla Institute of Management*, 6(1), 23–40.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289–326. <https://doi.org/10.1002/jae.616>
- Philippe, J. (2002). How Informative Are Value at Risk Disclosures? *The Accounting Review*, 77, 911–931.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jaci.2012.05.050>
- Preda, C. (2013). IMPLEMENTING A RISK MANAGEMENT STANDARD. *Journal of Defense Resources Management*, 4(2), 111–120.
- Ramadan, I. Z. (2011). Bank-Specific Determinants of Islamic Banks Profitability : an Empirical Study of the Jordanian Market. *International Journal of Academic Research*, 3(6), 73–81.
- Rhanoui, S., & Belkhoutout, K. (2018). Operational Risk in Both Conventional and Islamic Banking Perceptions: Differences and Similarities. *European Scientific Journal, ESJ*, 14(13), 110.
<https://doi.org/10.19044/esj.2018.v14n13p110>
- Sari, D., & Indrarini, R. (2020). Pengaruh Rasio Keuangan Terhadap Resiko Financial Distress Perbankan Syariah di Indonesia Dengan Pendekatan Bankometer. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 6(03), 557–570. <http://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jei/article/view/1191>
- Savitri, D. A. M. (2011). Pengaruh Non Performing Loan (NPL), Net Interest Margin (NIM) dan Loan To Deposit Ratio (LDR) Terhadap Perubahan Laba Pada Bank Devisa dan Bank Non Devisa di Indonesia Tahun 2006-2010. *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Akuntansi Terapan*, 2(2), 11.
<http://jurnal.stietotalwin.ac.id/index.php/jimat/article/view/25>
- Setyawati, I., Suroso, S., Suryanto, T., & Nurjannah, D. S. (2017). Does financial performance of Islamic banking is better? Panel data estimation. *European Research Studies Journal*, 20(2), 592–606. <https://doi.org/10.35808/ersj/661>

- Shafique, O., Hussain, N., & Taimoor Hassan, M. (2013). Differences in the risk management practices of Islamic versus conventional financial institutions in Pakistan: An empirical study. *Journal of Risk Finance*, 14(2), 179–196.
<https://doi.org/10.1108/15265941311301206>
- Supriani, I., & Sudarsono, H. (2018). ANALISIS PENGARUH VARIABEL MIKRO dan MAKRO TERHADAP NPF PERBANKAN SYARIAH di INDONESIA. *Equilibrium: Jurnal Ekonomi Syariah*, 6(1), 1.
<https://doi.org/10.21043/equilibrium.v6i1.3040>
- Wibisono, M. Y., & Wahyuni, S. (2017). Pengaruh CAR, NPF, BOPO, FDR, Terhadap Roa yang Dimediasi Oleh NOM. *Jurnal Bisnis & Manajemen*, 17(1), 41–62.
- Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan EViews* (Kelima). UPP STIM YKPN.
- Widarjono, A. (2018). Estimating Profitability of Islamic Banking in Indonesia. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 22(3), 568–579.
<https://doi.org/10.26905/jkdp.v22i3.2197>
- Zeineb, G. Ben, & Mensi, S. (2014). Does the PLS Paradigm Spur the Islamic Banks Vs Conventional Banks Soundness: Case of the Global Financial Crisis. *Journal of Economics and Development Studies*, 2(3), 177–192.
<https://doi.org/10.15640/jeds.v2n3a13>

Lampiran 1
Data Variabel Penelitian

Tahun	VaR	CAR	ROA	NPF	FDR	Inflasi	PDB	Nilai Tukar
2014M6	2.671654	16.21226	0.74	4.330538	95.20742	0.43	720671.7	11969
2014M7	2.866855	14.76	0.69	4.668094	94.02	0.93	733724.1	11591
2014M8	2.938026	14.73	0.55	5.022607	93.05264	0.47	737210.2	11717
2014M9	2.88298	14.6	0.53	5.288652	93.90188	0.27	736409.3	12212
2014M10	3.433678	15.25331	0.56	5.339453	93.90188	0.47	723517.6	12082
2014M11	3.897912	15.66	0.49	5.546727	89.91447	1.5	719995.5	12196
2014M12	2.564231	15.74296	0.414835	4.95	86.65764	2.46	718039.4	12440
2015M1	2.638691	14.16	0.884205	5.561439	88.85232	-0.24	715580.1	12625
2015M2	2.653252	14.38	0.781483	5.832113	89.37126	-0.36	718307.4	12863
2015M3	2.744507	14.43	0.692654	5.490409	89.15491	0.17	724152.5	13084
2015M4	2.786651	14.5	0.619635	5.20176	89.56542	0.36	737594.3	12937
2015M5	2.86899	14.37	0.628221	5.443367	90.05074	0.5	746315.4	13211
2015M6	2.704901	14.09	0.496841	5.093295	92.56397	0.54	754794.7	13332
2015M7	2.722373	14.46921	0.496841	5.301734	90.13182	0.93	768342.4	13481
2015M8	2.904145	15.05093	0.460684	5.302118	90.71863	0.39	772355.9	14027
2015M9	2.74403	15.14841	0.493799	5.135422	90.82153	-0.05	772145.2	14657
2015M10	2.884525	14.95712	0.507877	5.155713	90.67393	-0.08	760512.3	13639
2015M11	3.032451	15.31079	0.519088	5.128171	90.25833	0.21	757251.6	13840
2015M12	2.81297	15.01616	0.485424	4.842769	88.03452	0.96	755165.3	13795

2016M1	3.069902	15.11239	1.008114	5.455981	87.86049	0.51	750933.5	13846
2016M2	2.789095	15.43596	0.814955	5.590584	87.29739	-0.09	753685.6	13395
2016M3	2.820341	14.90168	0.877755	5.347038	87.52053	0.19	760101.9	13276
2016M4	3.028923	15.43168	0.803349	5.483989	88.11109	-0.45	775902.9	13204
2016M5	3.430778	14.78021	0.162127	6.168241	89.31367	0.24	785357.1	13615
2016M6	2.949742	14.72363	0.730243	5.684892	89.32088	0.66	794185	13180
2016M7	3.094065	14.86261	0.626975	5.322104	87.58439	0.69	807373.5	13094
2016M8	3.092516	14.86859	0.484457	5.550079	87.53109	-0.02	811209	13300
2016M9	3.55986	15.43	0.592697	4.671202	86.43207	0.22	810678.1	12998
2016M10	3.41	15.27	0.463874	4.797978	86.8832	0.14	798130.5	13051
2016M11	3.630218	15.78402	0.674003	4.679438	86.27027	0.47	794605.1	13563
2016M12	3.395072	16.62683	0.631389	4.418941	85.9866	0.42	792451.2	13436
2017M1	3.439573	16.99155	1.010539	4.718773	84.74137	0.97	788440.6	13343
2017M2	3.410611	17.03647	0.996587	4.782205	83.78141	0.23	791451.2	13347
2017M3	3.503882	16.98042	1.118308	4.614501	83.52777	-0.02	798254.6	13321
2017M4	3.298233	16.91023	1.096254	4.82271	81.356	0.09	814726.9	13327
2017M5	3.063426	16.87784	1.106189	4.752037	81.95948	0.39	824709	13321
2017M6	2.722648	16.41828	1.097131	4.46911	82.68882	0.69	834077	13319
2017M7	2.678996	17.00982	1.039681	4.503034	80.50821	0.22	848041.9	13323
2017M8	2.855879	16.42433	0.976322	4.487132	81.77546	-0.07	852273.2	13351
2017M9	2.708707	16.16341	0.998529	4.411391	80.11763	0.13	851981.8	13492
2017M10	3.940545	16.14008	0.702945	4.910676	80.93786	0.01	839505.7	13572
2017M11	4.002355	16.4602	0.727495	5.266544	80.06905	0.2	835915.9	13514
2017M12	3.287292	17.90796	0.634119	4.758017	79.61182	0.71	833550.2	13548
2018M1	4.055003	18.05006	0.416874	5.211395	77.93292	0.62	828340.5	13413

2018M2	4.15921	18.6216	0.739195	5.21014	78.34553	0.17	831474.1	13707
2018M3	3.668443	18.47033	1.227845	4.563415	77.63401	0.2	838882.8	13756
2018M4	3.876356	17.93164	1.233302	4.838116	78.04701	0.1	857485.5	13877
2018M5	3.770827	19.03767	1.306035	4.857738	79.65018	0.21	868255.5	13951
2018M6	4.458928	20.59316	1.371537	3.832962	78.68022	0.59	878111.6	14404
2018M7	4.317814	20.41118	1.351704	3.916222	79.44818	0.28	892049.7	14413
2018M8	4.094864	20.46355	1.354894	3.951536	80.45256	-0.05	896331	14711
2018M9	3.578608	21.2501	1.407479	3.824108	78.94585	-0.18	895951.5	14929
2018M10	3.787706	21.21947	1.264064	3.95096	79.17084	0.28	883140.3	15227
2018M11	3.716808	21.39281	1.262678	3.928538	79.68671	0.27	879267.4	14339
2018M12	3.466547	20.39051	1.277143	3.261121	78.53003	0.62	876561.8	14481
2019M1	3.424393	20.25428	1.513005	3.394272	77.91888	0.32	870450.7	14072
2019M2	3.204527	20.30127	1.316209	3.436178	77.5204	-0.08	873509.5	14062
2019M3	3.130584	19.85275	1.457725	3.443256	78.38352	0.11	881165.5	14244
2019M4	3.106997	19.60646	1.518125	3.582497	79.57074	0.44	900879.3	14215
2019M5	3.018124	19.61998	1.557059	3.493997	82.01069	0.68	912133.9	14385
2019M6	2.652321	19.55575	1.608152	3.357498	79.73972	0.55	922389.9	14141
2019M7	2.800651	19.72174	1.616044	3.358402	79.89801	0.31	936847.2	14026
2019M8	2.859885	20.36426	1.642987	3.439639	80.85024	0.12	941206.6	14237
2019M9	2.7154	20.38877	1.655272	3.320256	81.56135	-0.27	940667.7	14174
2019M10	2.369912	20.53654	1.650962	3.493946	79.10434	0.02	929573.9	14008
2019M11	2.684569	20.47909	1.674556	3.468253	80.05757	0.14	923481.1	14102
2019M12	2.695126	20.59162	1.73075	3.225817	77.91108	0.34	916732.5	13901
2020M1	2.667407	20.29216	1.875145	3.459201	77.90384	0.39	910759.7	13662
2020M2	2.696909	20.46931	1.853497	3.383802	77.01563	0.28	901626.1	14234

2020M3	2.659449	20.35767	1.855435	3.427273	78.93005	0.1	890763.1	16367
2020M4	2.610313	20.47395	1.548974	3.414461	78.68597	0.08	863816.1	15157
2020M5	2.72932	20.61918	1.442948	3.348912	80.5049	0.07	860260.5	14733
2020M6	2.792911	21.19836	1.39665	3.336092	79.37285	0.18	865741.6	14302
2020M7	2.851773	20.92896	1.376394	3.314637	81.03446	-0.1	899327.7	14653
2020M8	2.999851	20.36935	1.360395	3.297897	79.56305	-0.05	908581	14554
2020M9	3.197545	20.40919	1.362002	3.276107	77.06073	-0.05	912569.8	14918
2020M10	3.258966	20.4083	1.352928	3.183013	77.05265	0.07	911294.1	14690
2020M11	3.335492	21.16335	1.347764	3.217765	77.60768	0.28	904753.9	14128
2020M12	3.461158	21.63702	1.402575	3.128563	76.36069	0.45	892949.1	14105

Lampiran 2
Hasil Uji Statistik Deskriptif

	CAR	FDR	INF	LNEXC	NPF	ROA	VAR	PDB
Mean	17.65596	83.54662	0.302278	9.523737	4.436063	1.034733	3.149496	829328.6
Median	16.99155	81.35600	0.230000	9.522374	4.668094	1.010539	3.028923	834077.0
Maximum	21.63702	95.20742	2.460000	9.703022	6.168241	1.875145	4.458928	941206.6
Minimum	14.09000	76.36069	-0.450000	9.357984	3.128563	0.162127	2.369912	715580.1
Std. Dev.	2.523295	5.324204	0.411395	0.060485	0.862242	0.439241	0.476031	67809.02
Skewness	0.107511	0.512095	2.117784	-0.315394	-0.090351	0.105069	0.801758	-0.122370
Kurtosis	1.374172	1.895916	11.59149	3.878255	1.608242	1.793226	2.787114	1.742607
Jarque-Bera	8.853103	7.465384	302.0226	3.848700	6.483408	4.939021	8.612922	5.401413
Probability	0.011956	0.023928	0.000000	0.145971	0.039097	0.084626	0.013481	0.067158
Sum	1394.821	6600.183	23.88000	752.3752	350.4490	81.74393	248.8102	65516959
Sum Sq. Dev.	496.6274	2211.078	13.20119	0.285362	57.99004	15.04874	17.67522	3.59E+11
Observations	79	79	79	79	79	79	79	79

Lampiran 3

Hasil Uji Stasioner/*Unit Root Test* (Metode Phillips-Perron)

VaR (Level)

Null Hypothesis: VAR has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-3.060818	0.0338
Test critical values:		
1% level	-3.516676	
5% level	-2.899115	
10% level	-2.586866	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.		
Residual variance (no correction)		0.092339
HAC corrected variance (Bartlett kernel)		0.080277

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(VAR)

Method: Least Squares

Date: 06/22/21 Time: 17:10

Sample (adjusted): 2014M07 2020M12

Included observations: 78 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAR(-1)	-0.236671	0.073428	-3.223165	0.0019
C	0.754571	0.233584	3.230409	0.0018
R-squared	0.120256	Mean dependent var		0.010122
Adjusted R-squared	0.108681	S.D. dependent var		0.326074
S.E. of regression	0.307846	Akaike info criterion		0.506871
Sum squared resid	7.202446	Schwarz criterion		0.567299
Log likelihood	-17.76797	Hannan-Quinn criter.		0.531062
F-statistic	10.38879	Durbin-Watson stat		2.181826
Prob(F-statistic)	0.001869			

VaR (1st Difference)

Null Hypothesis: D(VAR) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 5 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-11.59103	0.0001

Test critical values:	1% level	-3.517847
	5% level	-2.899619
	10% level	-2.587134

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.100530
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.067316

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(VAR,2)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 17:10
Sample (adjusted): 2014M08 2020M12
Included observations: 77 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(VAR(-1))	-1.224367	0.112373	-10.89560	0.0000
C	0.009653	0.036624	0.263556	0.7928
R-squared	0.612832	Mean dependent var		-0.000903
Adjusted R-squared	0.607669	S.D. dependent var		0.512905
S.E. of regression	0.321265	Akaike info criterion		0.592528
Sum squared resid	7.740828	Schwarz criterion		0.653406
Log likelihood	-20.81234	Hannan-Quinn criter.		0.616879
F-statistic	118.7142	Durbin-Watson stat		2.112489
Prob(F-statistic)	0.000000			

CAR (Level)

Null Hypothesis: CAR has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-0.245609	0.9271
Test critical values:	1% level	-3.516676
	5% level	-2.899115
	10% level	-2.586866

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.255495
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.248274

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CAR)
Method: Least Squares

Date: 06/22/21 Time: 17:10
Sample (adjusted): 2014M07 2020M12
Included observations: 78 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAR(-1)	-0.006249	0.023359	-0.267527	0.7898
C	0.179564	0.415298	0.432373	0.6667
R-squared	0.000941	Mean dependent var		0.069548
Adjusted R-squared	-0.012205	S.D. dependent var		0.508976
S.E. of regression	0.512073	Akaike info criterion		1.524607
Sum squared resid	19.92862	Schwarz criterion		1.585036
Log likelihood	-57.45968	Hannan-Quinn criter.		1.548798
F-statistic	0.071571	Durbin-Watson stat		1.788589
Prob(F-statistic)	0.789788			

CAR (1st Difference)

Null Hypothesis: D(CAR) has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-8.870911	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.517847	
5% level	-2.899619	
10% level	-2.587134	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.228194
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.205072

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(CAR,2)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 17:10
Sample (adjusted): 2014M08 2020M12
Included observations: 77 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CAR(-1))	-0.960767	0.108826	-8.828469	0.0000
C	0.086789	0.055602	1.560908	0.1228
R-squared	0.509618	Mean dependent var		0.025012
Adjusted R-squared	0.503079	S.D. dependent var		0.686631
S.E. of regression	0.484024	Akaike info criterion		1.412267
Sum squared resid	17.57096	Schwarz criterion		1.473146
Log likelihood	-52.37230	Hannan-Quinn criter.		1.436618
F-statistic	77.94186	Durbin-Watson stat		1.998139

Prob(F-statistic) 0.000000

FDR (Level)

Null Hypothesis: FDR has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 6 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.787536	0.3840
Test critical values:		
1% level	-3.516676	
5% level	-2.899115	
10% level	-2.586866	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	1.669563
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	1.028447

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(FDR)

Method: Least Squares

Date: 06/22/21 Time: 17:10

Sample (adjusted): 2014M07 2020M12

Included observations: 78 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FDR(-1)	-0.051260	0.028173	-1.819438	0.0728
C	4.045664	2.361037	1.713511	0.0907
R-squared	0.041739	Mean dependent var	-0.241625	
Adjusted R-squared	0.029131	S.D. dependent var	1.328500	
S.E. of regression	1.309007	Akaike info criterion	3.401721	
Sum squared resid	130.2259	Schwarz criterion	3.462149	
Log likelihood	-130.6671	Hannan-Quinn criter.	3.425911	
F-statistic	3.310356	Durbin-Watson stat	2.322869	
Prob(F-statistic)	0.072783			

FDR (1st Difference)

Null Hypothesis: D(FDR) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 4 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-10.55289	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.517847	
5% level	-2.899619	
10% level	-2.587134	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	1.696326
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	1.451931

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(FDR,2)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 17:10
Sample (adjusted): 2014M08 2020M12
Included observations: 77 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FDR(-1))	-1.180103	0.113633	-10.38521	0.0000
C	-0.270507	0.152618	-1.772447	0.0804
R-squared	0.589833	Mean dependent var		-0.000774
Adjusted R-squared	0.584364	S.D. dependent var		2.046977
S.E. of regression	1.319682	Akaike info criterion		3.418290
Sum squared resid	130.6171	Schwarz criterion		3.479168
Log likelihood	-129.6042	Hannan-Quinn criter.		3.442641
F-statistic	107.8525	Durbin-Watson stat		2.024983
Prob(F-statistic)	0.000000			

NPF (Level)

Null Hypothesis: NPF has a unit root
Exogenous: Constant
Bandwidth: 6 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-0.965366	0.7618
Test critical values:		
1% level	-3.516676	
5% level	-2.899115	
10% level	-2.586866	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.091736
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.070504

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(NPF)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 17:10
Sample (adjusted): 2014M07 2020M12
Included observations: 78 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

NPF(-1)	-0.049533	0.040909	-1.210807	0.2297
C	0.205151	0.185444	1.106270	0.2721
<hr/>				
R-squared	0.018925	Mean dependent var	-0.015410	
Adjusted R-squared	0.006016	S.D. dependent var	0.307767	
S.E. of regression	0.306840	Akaike info criterion	0.500324	
Sum squared resid	7.155445	Schwarz criterion	0.560752	
Log likelihood	-17.51263	Hannan-Quinn criter.	0.524515	
F-statistic	1.466054	Durbin-Watson stat	2.394278	
Prob(F-statistic)	0.229721			

NPF (1st Difference)

Null Hypothesis: D(NPF) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 5 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-11.74189	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.517847	
5% level	-2.899619	
10% level	-2.587134	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.087454
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.065016

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(NPF,2)

Method: Least Squares

Date: 06/22/21 Time: 17:10

Sample (adjusted): 2014M08 2020M12

Included observations: 77 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(NPF(-1))	-1.243829	0.110995	-11.20619	0.0000
C	-0.023518	0.034185	-0.687947	0.4936
R-squared	0.626082	Mean dependent var		-0.005542
Adjusted R-squared	0.621096	S.D. dependent var		0.486789
S.E. of regression	0.299644	Akaike info criterion		0.453187
Sum squared resid	6.733986	Schwarz criterion		0.514065
Log likelihood	-15.44770	Hannan-Quinn criter.		0.477538
F-statistic	125.5787	Durbin-Watson stat		2.161589
Prob(F-statistic)	0.000000			

ROA (1st Difference)

Null Hypothesis: ROA has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-1.599785	0.4779
Test critical values:		
1% level	-3.516676	
5% level	-2.899115	
10% level	-2.586866	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.029574
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.024751

Phillips-Perron Test Equation
 Dependent Variable: D(ROA)
 Method: Least Squares
 Date: 06/22/21 Time: 17:10
 Sample (adjusted): 2014M07 2020M12
 Included observations: 78 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROA(-1)	-0.078808	0.045116	-1.746776	0.0847
C	0.089668	0.050484	1.776168	0.0797
R-squared	0.038598	Mean dependent var		0.008495
Adjusted R-squared	0.025948	S.D. dependent var		0.176524
S.E. of regression	0.174219	Akaike info criterion		-0.631706
Sum squared resid	2.306760	Schwarz criterion		-0.571277
Log likelihood	26.63652	Hannan-Quinn criter.		-0.607515
F-statistic	3.051228	Durbin-Watson stat		2.376461
Prob(F-statistic)	0.084716			

ROA (1st Difference)

Null Hypothesis: D(ROA) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Bandwidth: 2 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-11.07066	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.517847	
5% level	-2.899619	
10% level	-2.587134	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.029351
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.028720

Phillips-Perron Test Equation
 Dependent Variable: D(ROA,2)
 Method: Least Squares
 Date: 06/22/21 Time: 17:10
 Sample (adjusted): 2014M08 2020M12
 Included observations: 77 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ROA(-1))	-1.238074	0.112118	-11.04261	0.0000
C	0.011133	0.019802	0.562225	0.5756
R-squared	0.619172	Mean dependent var		0.001361
Adjusted R-squared	0.614094	S.D. dependent var		0.279438
S.E. of regression	0.173591	Akaike info criterion		-0.638600
Sum squared resid	2.260034	Schwarz criterion		-0.577722
Log likelihood	26.58611	Hannan-Quinn criter.		-0.614250
F-statistic	121.9391	Durbin-Watson stat		2.012038
Prob(F-statistic)	0.000000			

INF (Level)

Null Hypothesis: INF has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 27 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-5.934246	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.516676	
5% level	-2.899115	
10% level	-2.586866	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.150403
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.114612

Phillips-Perron Test Equation
 Dependent Variable: D(INF)
 Method: Least Squares
 Date: 06/22/21 Time: 17:10
 Sample (adjusted): 2014M07 2020M12
 Included observations: 78 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.667930	0.108224	-6.171709	0.0000
C	0.200892	0.055098	3.646075	0.0005
R-squared	0.333859	Mean dependent var		0.000256
Adjusted R-squared	0.325094	S.D. dependent var		0.478241

S.E. of regression	0.392887	Akaike info criterion	0.994720
Sum squared resid	11.73140	Schwarz criterion	1.055148
Log likelihood	-36.79406	Hannan-Quinn criter.	1.018910
F-statistic	38.08999	Durbin-Watson stat	1.743293
Prob(F-statistic)	0.000000		

INF (1st Difference)

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 20 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-17.80436	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.517847	
5% level	-2.899619	
10% level	-2.587134	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.223206
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.023165

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(INF,2)

Method: Least Squares

Date: 06/22/21 Time: 17:10

Sample (adjusted): 2014M08 2020M12

Included observations: 77 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-1.098666	0.114166	-9.623436	0.0000
C	-0.006426	0.054554	-0.117791	0.9065

R-squared	0.552534	Mean dependent var	-0.004286
Adjusted R-squared	0.546568	S.D. dependent var	0.710905
S.E. of regression	0.478704	Akaike info criterion	1.390164
Sum squared resid	17.18685	Schwarz criterion	1.451042
Log likelihood	-51.52132	Hannan-Quinn criter.	1.414515
F-statistic	92.61052	Durbin-Watson stat	2.038436
Prob(F-statistic)	0.000000		

EXC (Level)

Null Hypothesis: EXC has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 9 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.511318	0.1167

Test critical values:	1% level	-3.516676
	5% level	-2.899115
	10% level	-2.586866

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.000704
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.000471

Phillips-Perron Test Equation
 Dependent Variable: D(EXC)
 Method: Least Squares
 Date: 06/22/21 Time: 17:11
 Sample (adjusted): 2014M07 2020M12
 Included observations: 78 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EXC(-1)	-0.135857	0.050388	-2.696210	0.0086
C	1.295914	0.479871	2.700543	0.0085
R-squared	0.087301	Mean dependent var		0.002105
Adjusted R-squared	0.075292	S.D. dependent var		0.027945
S.E. of regression	0.026872	Akaike info criterion		-4.370138
Sum squared resid	0.054881	Schwarz criterion		-4.309710
Log likelihood	172.4354	Hannan-Quinn criter.		-4.345947
F-statistic	7.269550	Durbin-Watson stat		2.156336
Prob(F-statistic)	0.008632			

EXC (1st Difference)

Null Hypothesis: D(EXC) has a unit root

Exogenous: Constant

Bandwidth: 12 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-10.73568	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.517847	
5% level	-2.899619	
10% level	-2.587134	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.000750
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.000458

Phillips-Perron Test Equation
 Dependent Variable: D(EXC,2)
 Method: Least Squares

Date: 06/22/21 Time: 17:11
Sample (adjusted): 2014M08 2020M12
Included observations: 77 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EXC(-1))	-1.139251	0.113204	-10.06368	0.0000
C	0.002849	0.003172	0.898118	0.3720
R-squared	0.574535	Mean dependent var		0.000396
Adjusted R-squared	0.568862	S.D. dependent var		0.042272
S.E. of regression	0.027756	Akaike info criterion		-4.305090
Sum squared resid	0.057780	Schwarz criterion		-4.244212
Log likelihood	167.7460	Hannan-Quinn criter.		-4.280739
F-statistic	101.2777	Durbin-Watson stat		2.047367
Prob(F-statistic)	0.000000			

PDB (Level)

Null Hypothesis: PDB has a unit root
Exogenous: Constant, Linear Trend
Bandwidth: 3 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-2.342403	0.4064
Test critical values:		
1% level	-4.080021	
5% level	-3.468459	
10% level	-3.161067	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	0.000124
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	0.000267

Phillips-Perron Test Equation
Dependent Variable: D(PDB)
Method: Least Squares
Date: 06/22/21 Time: 17:12
Sample (adjusted): 2014M07 2020M12
Included observations: 78 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PDB(-1)	-0.062454	0.049092	-1.272197	0.2072
C	0.847469	0.662135	1.279904	0.2045
@TREND("2014M06")	0.000156	0.000179	0.871598	0.3862
R-squared	0.034918	Mean dependent var		0.002748
Adjusted R-squared	0.009182	S.D. dependent var		0.011411
S.E. of regression	0.011358	Akaike info criterion		-6.079999
Sum squared resid	0.009676	Schwarz criterion		-5.989356
Log likelihood	240.1199	Hannan-Quinn criter.		-6.043713
F-statistic	1.356788	Durbin-Watson stat		0.766182

Prob(F-statistic) 0.263733

PDB (1st Difference)

Null Hypothesis: D(PDB) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Bandwidth: 1 (Newey-West automatic) using Bartlett kernel

	Adj. t-Stat	Prob.*
Phillips-Perron test statistic	-4.423353	0.0036
Test critical values:		
1% level	-4.081666	
5% level	-3.469235	
10% level	-3.161518	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Residual variance (no correction)	8.14E-05
HAC corrected variance (Bartlett kernel)	8.74E-05

Phillips-Perron Test Equation

Dependent Variable: D(PDB,2)

Method: Least Squares

Date: 06/22/21 Time: 17:12

Sample (adjusted): 2014M08 2020M12

Included observations: 77 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(PDB(-1))	-0.404247	0.093508	-4.323137	0.0000
C	0.001560	0.002206	0.707220	0.4817
@TREND("2014M06")	-1.92E-05	4.74E-05	-0.405832	0.6860
R-squared	0.201638	Mean dependent var		-0.000404
Adjusted R-squared	0.180060	S.D. dependent var		0.010166
S.E. of regression	0.009205	Akaike info criterion		-6.499941
Sum squared resid	0.006270	Schwarz criterion		-6.408624
Log likelihood	253.2477	Hannan-Quinn criter.		-6.463415
F-statistic	9.344867	Durbin-Watson stat		1.830743
Prob(F-statistic)	0.000241			

Lampiran 4

Hasil Uji ARDL

Dependent Variable: VAR

Method: ARDL

Date: 06/22/21 Time: 17:15

Sample (adjusted): 2014M10 2020M12

Included observations: 75 after adjustments

Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)

Model selection method: Akaike info criterion (AIC)

Dynamic regressors (4 lags, automatic): CAR EXC FDR INF NPF PDB
ROA

Fixed regressors: C

Number of models evaluated: 78125

Selected Model: ARDL(1, 0, 1, 1, 1, 2, 3, 4)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
VAR(-1)	0.394620	0.113608	3.473523	0.0010
CAR	0.225046	0.055907	4.025385	0.0002
EXC	-8.32E-06	8.86E-05	-0.093908	0.9255
EXC(-1)	-0.000135	8.87E-05	-1.524717	0.1332
FDR	0.036740	0.029351	1.251756	0.2161
FDR(-1)	-0.058080	0.029551	-1.965422	0.0545
INF	0.029620	0.107866	0.274600	0.7847
INF(-1)	-0.213891	0.097221	-2.200062	0.0321
NPF	0.405646	0.140494	2.887279	0.0056
NPF(-1)	-0.445640	0.152402	-2.924112	0.0050
NPF(-2)	0.259917	0.120155	2.163177	0.0350
PDB	-3.02E-06	4.58E-06	-0.658870	0.5128
PDB(-1)	-6.18E-07	8.00E-06	-0.077184	0.9388
PDB(-2)	1.31E-05	8.11E-06	1.616653	0.1118
PDB(-3)	-9.14E-06	4.89E-06	-1.867333	0.0673
ROA	-0.438324	0.223604	-1.960269	0.0551
ROA(-1)	-0.196547	0.237176	-0.828698	0.4109
ROA(-2)	-0.080725	0.242022	-0.333546	0.7400
ROA(-3)	0.134638	0.244249	0.551232	0.5837
ROA(-4)	-0.493406	0.223157	-2.211023	0.0313
C	1.594711	3.106035	0.513423	0.6097
R-squared	0.782998	Mean dependent var	3.166009	
Adjusted R-squared	0.702627	S.D. dependent var	0.482544	
S.E. of regression	0.263140	Akaike info criterion	0.399238	
Sum squared resid	3.739117	Schwarz criterion	1.048135	
Log likelihood	6.028556	Hannan-Quinn criter.	0.658336	
F-statistic	9.742286	Durbin-Watson stat	2.096723	
Prob(F-statistic)	0.000000			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

Lampiran 5

Hasil Uji Kointegrasi

ARDL Bounds Test

Date: 06/22/21 Time: 17:15

Sample: 2014M10 2020M12

Included observations: 75

Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	k
F-statistic	4.454082	7

Critical Value Bounds

Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	1.92	2.89
5%	2.17	3.21
2.5%	2.43	3.51
1%	2.73	3.9

Test Equation:

Dependent Variable: D(VAR)

Method: Least Squares

Date: 06/22/21 Time: 17:15

Sample: 2014M10 2020M12

Included observations: 75

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EXC)	1.58E-05	9.47E-05	0.166950	0.8680
D(FDR)	0.025635	0.031256	0.820155	0.4157
D(INF)	0.214741	0.104754	2.049944	0.0452
D(NPF)	0.382930	0.152011	2.519099	0.0148
D(NPF(-1))	-0.176697	0.126826	-1.393233	0.1693
D(PDB)	-1.89E-06	4.91E-06	-0.384088	0.7024
D(PDB(-1))	-5.99E-06	5.38E-06	-1.112002	0.2711
D(PDB(-2))	7.80E-06	5.24E-06	1.488706	0.1424
D(ROA)	-0.468383	0.244471	-1.915903	0.0607
D(ROA(-1))	0.448143	0.270549	1.656420	0.1034
D(ROA(-2))	0.348452	0.249240	1.398056	0.1678
D(ROA(-3))	0.612439	0.252366	2.426787	0.0186
C	0.678458	3.472718	0.195368	0.8458
CAR(-1)	0.161879	0.061890	2.615574	0.0115
EXC(-1)	-0.000108	8.48E-05	-1.276707	0.2072
FDR(-1)	-0.018151	0.019326	-0.939238	0.3518
INF	-0.172891	0.126210	-1.369866	0.1764
NPF(-1)	0.168709	0.144990	1.163595	0.2497
PDB(-1)	1.74E-06	2.02E-06	0.861872	0.3926
ROA(-1)	-1.036716	0.316227	-3.278388	0.0018
VAR(-1)	-0.504752	0.117863	-4.282527	0.0001
R-squared	0.470243	Mean dependent var	0.007709	
Adjusted R-squared	0.274037	S.D. dependent var	0.331750	
S.E. of regression	0.282663	Akaike info criterion	0.542372	
Sum squared	4.314508	Schwarz criterion	1.191269	

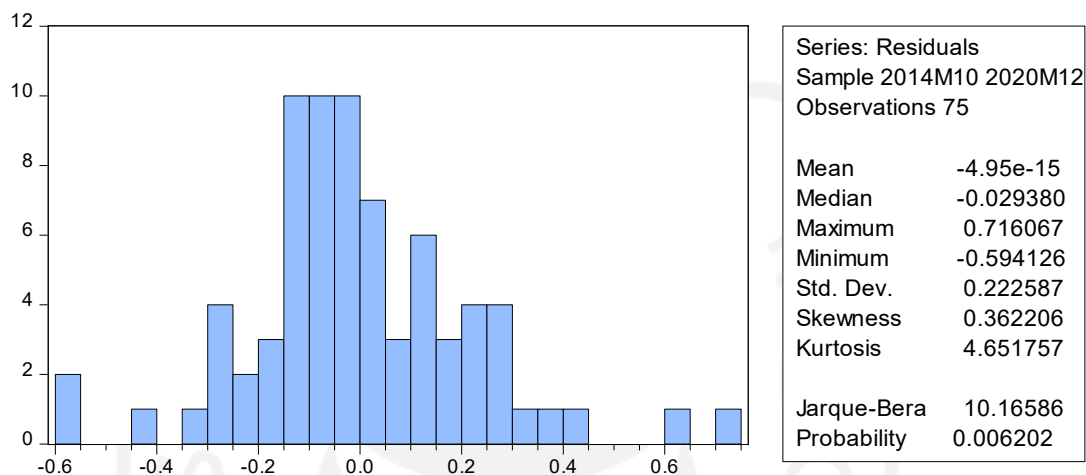
resid			
Log likelihood	0.661042	Hannan-Quinn criter.	0.801470
F-statistic	2.396678	Durbin-Watson stat	2.017948
Prob(F-statistic)	0.005679		



Lampiran 6

Uji Residual Estimasi ARDL

Uji Normalitas



Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.272882	Prob. F(2,52)	0.7623
Obs*R-squared	0.778985	Prob. Chi-Square(2)	0.6774

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: ARDL

Date: 06/22/21 Time: 17:17

Sample: 2014M10 2020M12

Included observations: 75

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
VAR(-1)	0.084921	0.165498	0.513125	0.6100
CAR	-0.021121	0.064077	-0.329617	0.7430
EXC	5.32E-06	9.02E-05	0.059003	0.9532
EXC(-1)	1.11E-07	9.00E-05	0.001229	0.9990
FDR	-0.005347	0.030840	-0.173394	0.8630
FDR(-1)	0.008566	0.032282	0.265340	0.7918
INF	-0.012728	0.110897	-0.114773	0.9091
INF(-1)	0.013675	0.102043	0.134014	0.8939
NPF	-0.008648	0.143263	-0.060364	0.9521
NPF(-1)	-0.014136	0.155862	-0.090693	0.9281
NPF(-2)	-0.013301	0.123289	-0.107887	0.9145
PDB	6.09E-07	4.83E-06	0.126160	0.9001
PDB(-1)	-7.17E-07	8.47E-06	-0.084603	0.9329
PDB(-2)	-3.39E-07	8.40E-06	-0.040334	0.9680
PDB(-3)	4.37E-07	5.01E-06	0.087342	0.9307
ROA	-0.025294	0.231551	-0.109235	0.9134
ROA(-1)	0.035041	0.245759	0.142583	0.8872
ROA(-2)	0.037619	0.251860	0.149366	0.8818

ROA(-3)	0.016610	0.248826	0.066755	0.9470
ROA(-4)	0.019998	0.228193	0.087635	0.9305
C	-0.154434	3.177510	-0.048602	0.9614
RESID(-1)	-0.147380	0.208720	-0.706112	0.4833
RESID(-2)	-0.048507	0.160336	-0.302535	0.7635
<hr/>				
R-squared	0.009735	Mean dependent var	2.95E-16	
Adjusted R-squared	-0.409223	S.D. dependent var	0.224786	
S.E. of regression	0.266845	Akaike info criterion	0.442789	
Sum squared resid	3.702717	Schwarz criterion	1.153485	
Log likelihood	6.395411	Hannan-Quinn criter.	0.726562	
F-statistic	0.023236	Durbin-Watson stat	1.977541	
Prob(F-statistic)	1.000000			

Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	1.248465	Prob. F(20,54)	0.2541
Obs*R-squared	23.71424	Prob. Chi-Square(20)	0.2551
Scaled explained SS	22.44637	Prob. Chi-Square(20)	0.3168

Lampiran 7

Uji Estimasi Model ARDL

ARDL Cointegrating And Long Run Form
 Dependent Variable: VAR
 Selected Model: ARDL(1, 0, 1, 1, 1, 2, 3, 4)
 Date: 06/22/21 Time: 17:17
 Sample: 2014M06 2020M12
 Included observations: 75

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CAR)	0.225046	0.055907	4.025385	0.0002
D(EXC)	-0.000008	0.000089	-0.093908	0.9255
D(FDR)	0.036740	0.029351	1.251756	0.2161
D(INF)	0.029620	0.107866	0.274600	0.7847
D(NPF)	0.405646	0.140494	2.887279	0.0056
D(NPF(-1))	-0.259917	0.120155	-2.163177	0.0350
D(PDB)	-0.000003	0.000005	-0.658870	0.5128
D(PDB(-1))	-0.000013	0.000008	-1.616653	0.1118
D(PDB(-2))	0.000009	0.000005	1.867333	0.0673
D(ROA)	-0.438324	0.223604	-1.960269	0.0551
D(ROA(-1))	0.080725	0.242022	0.333546	0.7400
D(ROA(-2))	-0.134638	0.244249	-0.551232	0.5837
D(ROA(-3))	0.493406	0.223157	2.211023	0.0313
CointEq(-1)	-0.605380	0.113608	-5.328680	0.0000

Cointeq = VAR - (0.3717*CAR -0.0002*EXC -0.0353*FDR -0.3044*INF
 + 0.3633*NPF + 0.0000*PDB -1.7747*ROA + 2.6342)

Long Run Coefficients				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAR	0.371744	0.076131	4.882957	0.0000
EXC	-0.000237	0.000138	-1.723797	0.0905
FDR	-0.035250	0.027926	-1.262251	0.2123
INF	-0.304390	0.212683	-1.431190	0.1581
NPF	0.363280	0.206699	1.757537	0.0845
PDB	0.000001	0.000003	0.172492	0.8637
ROA	-1.774694	0.399527	-4.441983	0.0000
C	2.634231	5.120733	0.514425	0.6091

Lampiran 8

Hasil Uji Stabilitas Model

