

**Faktor Yang Mempengaruhi Non Performing Financing Pada Bank Umum  
Syariah Di Indonesia**

**SKRIPSI**



**Oleh :**

**Nama : Dita Putri Anggraini**

**Nomor Mahasiswa : 17313189**

**Program Studi : Ilmu Ekonomi**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA YOGYAKARTA**

**2021**

**Faktor Yang Mempengaruhi Non Performing Financing Pada Bank Umum  
Syariah Di Indonesia**

**SKRIPSI**

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar  
Sarjana jenjang strata 1 Program Studi Ilmu Ekonomi,

pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Dita Putri Anggraini

Nomor Mahasiswa : 17313189

Program Studi : Ilmu Ekonomi

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA YOGYAKARTA**

**2021**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dapat dikategorikan dalam tindakan plagiasi seperti dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ilmu Ekonomi FBE UII. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka Saya sanggup menerima hukuman / sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 06 Januari 2021

Penulis,



**Dita Putri Anggraini**

## PENGESAHAN

### Faktor Yang Mempengaruhi Non Performing Financing Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia

Nama : Dita Putri Anggraini

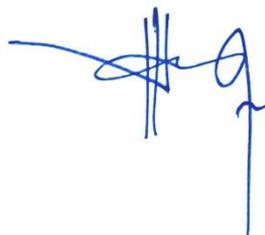
Nomor Mahasiswa : 17313189

Program Studi : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 06 Januari 2021

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing:



Heri Sudarsono SE., M.Ec.

**BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI**

SKRIPSI BERJUDUL

**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI NON PERFORMING FINANCIAL PADA BANK  
UMUM SYARIAH DI INDONESIA**

Disusun Oleh : **DITA PUTRI ANGGRAINI**

Nomor Mahasiswa : **17313189**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari, tanggal: **Selasa, 16 Februari 2021**

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Heri Sudarsono, S.E., M.Ec.



Penguji : Jaka Sriyana, Prof., S.E., M.Si., Ph.D.



Mengetahui  
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika  
Universitas Islam Indonesia



Prof. Jaka Sriyana, S.E., M.Si., Ph.D.

## MOTTO

*“Jika kamu menolong (agama) Allah, niscaya Dia akan menolongmu”*

(QS. Muhammad : 3)

*“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kadar kesanggupannya”.*

(QS. Al-Baqarah : 286)

*“Ambilah kebaikan dari apa yang dikatakan, jangan melihat dari siapa yang mengatakannya”*

(Nabi Muhammad S.A.W)

*“Ilmu pengetahuan itu bukanlah yang dihafal, melainkan yang memberi manfaat”*

(Imam Syafi’i)

*“Pendidikan merupakan senjata paling ampuh yang bisa kamu gunakan untuk merubah dunia”*

(Nelson Mandela)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Pertama-tama dengan penuh kerendahan hati penulis panjatkan puji syukur tiada henti kepada Allah SWT atas rahmat, karunia, kenikmatan yang tiada terkira serta keridhoan-Nya atas terselesaikannya skripsi ini dengan baik dan lancar.

Skripsi ini penulis persembahkan kepada :

1. Orangtua Penulis, 'Mama dan Bapak terimakasih karena selama ini selalu mendoakan serta mendukung setiap langkah yang saya lakukan dan ambil.
2. Terimakasih kepada Kakak, Adik dan Lek Amah penulis yang selalu memberikan semangat dan dukungan.
3. Keluarga besar Penulis yang selalu mendoakan hingga bisa berada di titik ini.
4. Teman-teman seperjuangan selama menjalani bimbingan skripsi Kiki, Bintang, Fitri, Uti, Agna, Hafidz, Bang Satrio yang selalu memberikan pengaruh positif, selalau mendukung dan membantu selama penulisan ini berlangsung.
5. Sahabat Penulis Hanifah dan Shofia yang telah mendukung saya, memberikan motivasi, mendoakan dan menyemangati serta mau mendengarkan keluh kesah penulis.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

*Alhamdulillah Rabbil 'Aalamiin* segala puji dan syukur bagi Allah SWT, penulis ucapkan atas kehadiran-Nya yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, tak lupa shalawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada nabi besar Muhammad SAW yang membimbing umatnya kearah jalan kebenaran, syafa'atnya di yaumul akhir dan agar mencapai kebahagiaan di dunia dan di akhirat. Dengan adanya kesempatan yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Faktor Yang Mempengaruhi Non Performing Financing Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia”** guna memenuhi syarat untuk mencapai gelar Sarjana Ekonomi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia. terselesaikannya penyusunan skripsi ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada bapak Heri Sudarsono selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu agar mendukung penulisan ini, adanya masukan, saran dan motivasi yang diberikan selama penyusunan skripsi ini.

Dalam penulisan laporan penelitian skripsi ini, penulis menyadari banyaknya kekurangan dan kelemahan yang tertuang, demi kesempurnaan laporan penelitian, sehingga berbagai bentuk kritik dan saran yang dapat membangun penelitian skripsi sangat diharapkan. Semoga penelitian skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, penulis dan pihak-pihak yang terkait lainnya.

Penulis menyadari sepenuhnya selama proses penyusunan skripsi ini bahwa penulisan tidak akan terselesaikan dengan lancar apabila tidak adanya campur tangan atas pertolongan-Nya dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu, dengan penuh ketulusan penulis menyampaikan ucapan terimakasih sebanyak-banyaknya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat berada diposisi ini, menyelesaikan skripsi dengan lancar dan baik.
2. Kedua orangtua terkasih, Bapak Sarjiman ST. dan Ibu Sri Lastuti SE., yang telah memberikan nasihat, semangat, motivasi, doa serta membantu Penulis yang tidak pernah putus demi kesuksesan penulis. Tiada mungkin dapat terbalaskan hanya yang tertuang dalam tulisan kata cinta dan persembahan ini.
3. Bapak Heri Sudarsono Drs., M. Ec., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah sabar memberikan arahan, bimbingan, kritik, saran, bantuan dan pengalaman yang berarti serta berguna kepada penulis selama proses penyusunan laporan penelitian.
4. Bapak Jaka Sriyana, SE., M.Si., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
5. Bapak Drs. Agus Widarjono, MA., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak Drs. Sahabudin Sidiq, MA. selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan program Sarjana.

7. Bapak/Ibu Dosen Jurusan Ilmu Ekonomi yang telah memberikan ilmu dan wawasan yang tidak ternilai, hingga penulis dapat mengambil manfaat dalam penelitian ini.
8. Sahabat Penulis, Hanifah Sukma Dhanti dan Shofia Alma F. yang selalu memberikan motivasi, dukungan dan semangat serta menemani saya dalam mengerjakan skripsi ini.
9. Terimakasih kepada teman sekelompok bimbingan seperti Rifqi, Bintang, Fitri, Putri, dan Hafidz yang saling mendukung, memotivasi, memberikan ilmu dan semangat hingga penulis menyelesaikan skripsi ini.
10. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu dalam penulisan ini, telah turut serta dalam membantu dan berkontribusi dalam penyelesaian skripsi ini. Semoga segala kebaikan dari berbagai pihak diterima oleh Allah SWT dan diberikan rahmat serta pahala berlipat ganda.

Akhir kata, penulis berharap semoga penulisan penelitian skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi almamater Universitas Islam Indonesia Yogyakarta serta berbagai pihak yang terkait.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullai Wabarakatuh*

Yogyakarta, 13 Desember 2020

Penulis



Dita Putri Anggraini

## DAFTAR ISI

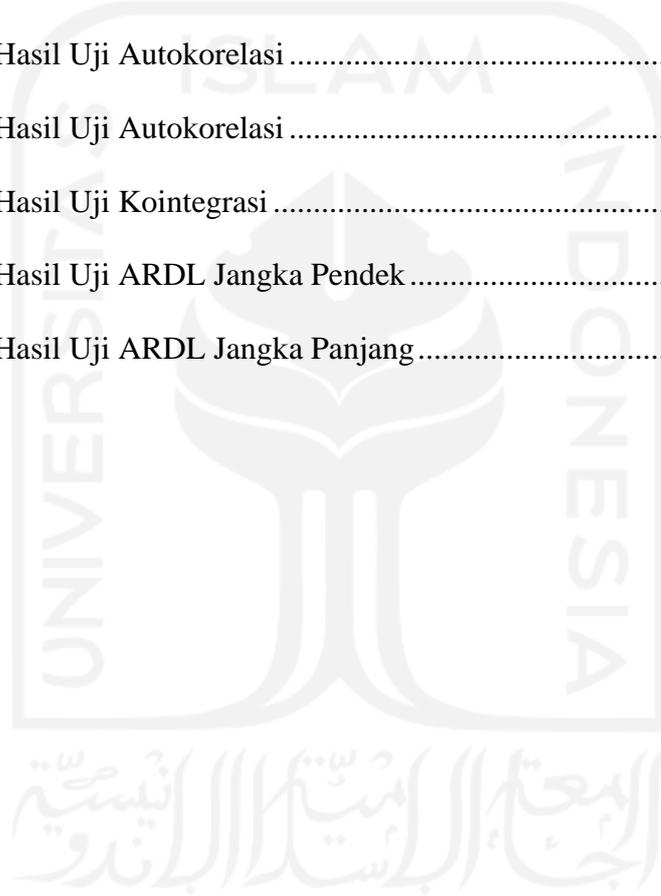
|   |      |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL .....   | ii   |
| HALAMAN PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....                      | iii  |
| HALAMAN PENGESAHAN .....  | iv   |
| BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....                                 | v    |
| MOTTO .....   | vi   |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                                       | vii  |
| KATA PENGANTAR .....  | viii |
| DAFTAR ISI.....   | xi   |
| DAFTAR TABEL.....   | xiv  |
| DAFTAR GAMBAR .....   | xv   |
| DAFTAR LAMPIRAN.....  | xvi  |
| ABSTRAK.....  | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN.....  | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....  | 1    |
| 1.2 Batasan Masalah.....  | 4    |
| 1.3 Rumusan Masalah .....                                       | 5    |
| 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian .....                         | 6    |
| 1.4.1 Tujuan penelitian .....                                   | 6    |
| 1.4.2 Manfaat Penelitian .....                                  | 8    |
| 1.5 Sistematika Penulisan.....                                  | 9    |
| BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....                  | 11   |
| 2.1 Kajian Pustaka.....   | 11   |
| 2.2 Landasan Teori .....  | 16   |
| 2.2.1 Bank Umum Syariah.....                                    | 16   |
| 2.2.2 Non Performing Financing .....                            | 17   |
| 2.2.3 Capital Adequacy Ratio .....                              | 18   |
| 2.2.4 Financing to Deposit Ratio .....                          | 19   |
| 2.2.5 Belanja Operasional terhadap Pendapatan Operasional ..... | 20   |
| 2.2.6 Return On Asset.....                                      | 21   |
| 2.2.7 Industrial Production Index .....                         | 22   |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.2.8 BI Rate .....  | 22        |
| 2.2.9 Inflasi .....  | 23        |
| 2.2.10 Sertifikat Bank Indonesia Syariah .....                     | 23        |
| 2.3 Hubungan Antar Variabel .....                                  | 24        |
| 2.3.1 Hubungan CAR terhadap NPF .....                              | 24        |
| 2.3.2 Hubungan FDR terhadap NPF .....                              | 25        |
| 2.3.3 Hubungan BOPO terhadap NPF .....                             | 26        |
| 2.3.4 Hubungan ROA terhadap NPF .....                              | 27        |
| 2.3.5 Hubungan IPI terhadap NPF .....                              | 27        |
| 2.3.6 Hubungan BI Rate terhadap NPF .....                          | 28        |
| 2.3.7 Hubungan Inflasi terhadap NPF .....                          | 29        |
| 2.3.8 Hubungan SBIS terhadap NPF .....                             | 30        |
| 2.4 Hipotesis Penelitian .....                                     | 31        |
| 2.5 Kerangka Penelitian .....                                      | 32        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                             | <b>33</b> |
| 3.1 Jenis dan Pengumpulan Data .....                               | 33        |
| 3.2 Definisi Operasional Variabel .....                            | 33        |
| 3.2.1 Variabel Dependen .....                                      | 34        |
| 3.2.2 Variabel Independent .....                                   | 34        |
| 3.3 Metode Analisis Data .....                                     | 38        |
| 3.3.1 Statistik Deskriptif .....                                   | 39        |
| 3.3.2 Uji Stasioner Data .....                                     | 39        |
| 3.3.3 Auto-Regressive Distributed Lag Models (ARDL) .....          | 40        |
| 3.3.4 Uji Autokorelasi .....                                       | 41        |
| 3.3.5 Uji Heteroskedastisitas .....                                | 42        |
| 3.3.6 Uji Kointegrasi .....  | 42        |
| <b>BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....</b>                  | <b>44</b> |
| 4.1 Deskripsi Data Penelitian .....                                | 44        |
| 4.2 Hasil Analisis dan Pembahasan .....                            | 54        |
| 4.2.1 Uji Stasioneritas ( <i>Unit Root Test</i> ) .....            | 54        |
| 4.2.2 Estimasi Auto-Regressive Distributed Lag Models (ARDL) ..... | 57        |
| 4.2.3 Uji Autokorelasi .....                                       | 60        |

|   |    |
|---|----|
| 4.2.4 Uji Heteroskedastisitas .....                         | 61 |
| 4.2.5 Uji Kointegrasi ( <i>Bounds Test</i> ) .....          | 62 |
| 4.2.6 Estimasi ARDL Jangka Pendek.....                      | 63 |
| 4.2.7 Estimasi ARDL Jangka Panjang.....                     | 67 |
| 4.3 Analisis Ekonomi .....                                  | 70 |
| 4.3.1 Pengaruh CAR terhadap NPF Bank Umum Syariah .....     | 71 |
| 4.3.2 Pengaruh FDR terhadap NPF Bank Umum Syariah .....     | 73 |
| 4.3.3 Pengaruh BOPO terhadap NPF Bank Umum Syariah.....     | 74 |
| 4.3.4 Pengaruh terhadap ROA NPF Bank Umum Syariah.....      | 74 |
| 4.3.5 Pengaruh IPI terhadap NPF Bank Umum Syariah .....     | 76 |
| 4.3.6 Pengaruh terhadap BI RATE NPF Bank Umum Syariah.....  | 76 |
| 4.3.7 Pengaruh terhadap INFLASI NPF Bank Umum Syariah ..... | 78 |
| 4.3.8 Pengaruh terhadap SBIS NPF Bank Umum Syariah.....     | 79 |
| BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI.....                         | 81 |
| 5.1 Kesimpulan.....   | 81 |
| 5.2 Implikasi.....  | 83 |
| DAFTAR PUSTAKA .....  | 85 |
| LAMPIRAN.....   | 92 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel IV.1 Analisis Statistika Deskriptif .....                    | 44 |
| Tabel IV.2 Hasil Unit Root Test pada Tingkat Level .....           | 56 |
| Tabel IV.3 Hasil Unit Root Test pada Tingkat First Difference..... | 57 |
| Tabel IV.4 Hasil Estimasi Model ARDL.....                          | 58 |
| Tabel IV.5 Hasil Uji Autokorelasi .....                            | 61 |
| Tabel IV.6 Hasil Uji Autokorelasi .....                            | 61 |
| Tabel IV.7 Hasil Uji Kointegrasi .....                             | 62 |
| Tabel IV.8 Hasil Uji ARDL Jangka Pendek.....                       | 63 |
| Tabel IV.9 Hasil Uji ARDL Jangka Panjang.....                      | 68 |

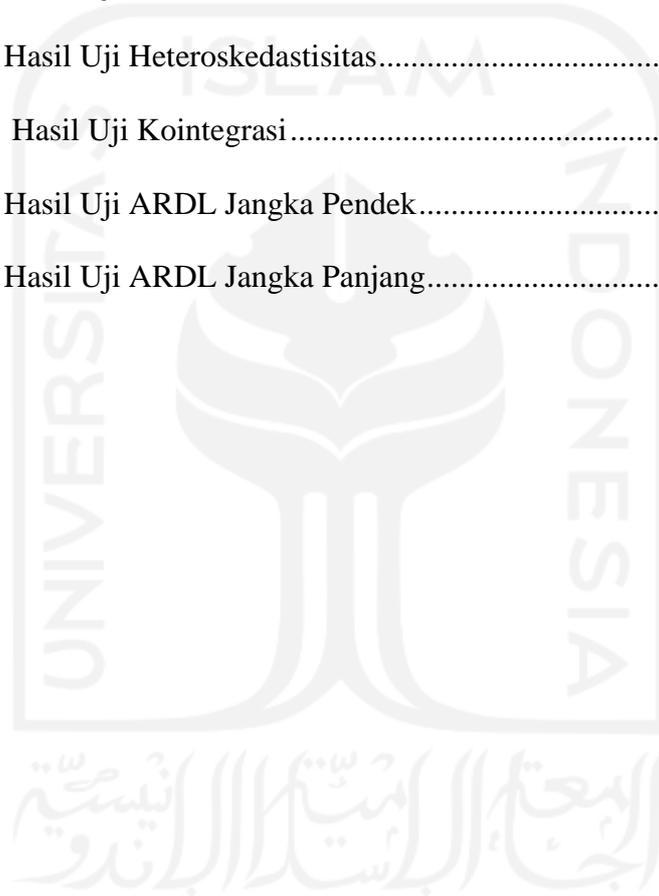


## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 1.1 Grafik NPF pada BUS di Indonesia (%) .....                 | 3  |
| Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran Teoritis .....                          | 32 |
| Gambar 4.1 Nilai NPF Periode Bulan Januari 2015 – April 2019.....     | 45 |
| Gambar 4.2 Nilai CAR Periode Bulan Januari 2015 – April 2019.....     | 46 |
| Gambar 4.3 Nilai FDR Periode Bulan Januari 2015 – April 2019 .....    | 47 |
| Gambar 4.4 Nilai BOPO Periode Bulan Januari 2015 – April 2019 .....   | 48 |
| Gambar 4.5 Nilai ROA Periode Bulan Januari 2015 – April 2019 .....    | 49 |
| Gambar 4.6 Nilai IPI Periode Bulan Januari 2015 – April 2019 .....    | 50 |
| Gambar 4.7 Nilai Inflasi Periode Bulan Januari 2015 – April 2019..... | 51 |
| Gambar 4.8 Nilai BI Rate Periode Bulan Januari 2015 – April 2019..... | 52 |
| Gambar 4.9 Nilai SBIS Periode Bulan Januari 2015 – April 2019 .....   | 53 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |     |
|---|-----|
| Lampiran 1 Tabel Variabel Independen dan Variabel Dependen..... | 92  |
| Lampiran 2 Hasil Uji Stasioneritas Data.....                    | 94  |
| Lampiran 3 Hasil Estimasi ARDL.....                             | 100 |
| Lampiran 4 Hasil Uji Autokorelasi.....                          | 102 |
| Lampiran 5 Hasil Uji Heteroskedastisitas.....                   | 104 |
| Lampiran 6 Hasil Uji Kointegrasi.....                           | 106 |
| Lampiran 7 Hasil Uji ARDL Jangka Pendek.....                    | 107 |
| Lampiran 8 Hasil Uji ARDL Jangka Panjang.....                   | 109 |



## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan jangka panjang serta jangka pendek variabel makroekonomi dan variabel mikroekonomi terhadap non performing financing pada Bank Umum Syariah di Indonesia. Variabel makroekonomi meliputi *Industri Produksi Indeks (IPI)*, *BI Rate*, *Inflasi* dan *Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS)*. Sementara variabel mikroekonomi meliputi *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Financing to Deposit Ratio (FDR)*, *Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)* dan *Return on Asset (ROA)*. Data yang digunakan yaitu data bulanan selama periode (Januari 2015 – April 2019). Metode yang digunakan adalah metode *Auto-Regressive Distributed Lag (ARDL)*, dengan bantuan software Eviews 10.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada jangka panjang menunjukkan bahwa variabel CAR, FDR, INFLASI dan SBIS berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap NPF. Sementara variabel BOPO dan ROA berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Namun variabel IPI dan BI Rate tidak memiliki pengaruh apapun pada NPF dalam jangka panjang. Namun jangka pendek menunjukkan variabel CAR, FDR, BOPO, ROA, BIRATE, INFLASI dan SBIS berpengaruh terhadap NPF. Sementara variabel IPI tidak signifikan terhadap NPF.

**Kata Kunci:** ARDL, Non Performing Financing, Makroekonomi, Mikroekonomi, Bank Umum

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Bank merupakan lembaga yang memiliki fungsi strategis dalam mengembangkan perekonomian nasional. Fungsi ini terlihat dari peran bank sebagai intermediary yang mana mengumpulkan dana masyarakat atau dana pihak ketiga dalam perbankan (OJK, 2017). Dana yang terkumpul dapat berupa simpanan dan disalurkan kembali pada masyarakat yang kekurangan dana. Penyaluran dana Kembali akan berbentuk pinjaman atau pembiayaan. Kegiatan perbankan sebagai intermediasi bertujuan untuk memaksimalkan tingkat taraf hidup masyarakat. Namun maksud dari bank syariah ialah suatu lembaga perbankan dengan berbagai bentuk aktivitas perbankan yang menganut dasar-dasar syariah dan nilai-nilai islam. Perbankan yang memiliki prinsip nilai islami atau syariah melakukan perubahan dalam sistem penyaluran pinjaman menjadi penyaluran pembiayaan. Sebab pembiayaan memiliki unsur kesepakatan dan transparansi.

Dalam Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 mengenai perbankan syariah mengatakan fungsi bank syariah umumnya dikenal dengan lembaga intermediasi merupakan bentuk dari penyaluran pembiayaan (Bank Indonesia, 1998). Ada beberapa ketentuan yang mengatur perbankan atas sistem penyaluran pembiayaan pada Bank Syariah. Adanya peran penting dalam mengelola likuiditas bank syariah. Pengelolaan pembiayaan yang aktif dan lancar dapat mempengaruhi tingkat likuiditas dan Kesehatan bank akan semakin meningkat. Sehingga bank dapat terhindar dari profil resiko apabila pengelolaan pembiayaan berjalan dengan

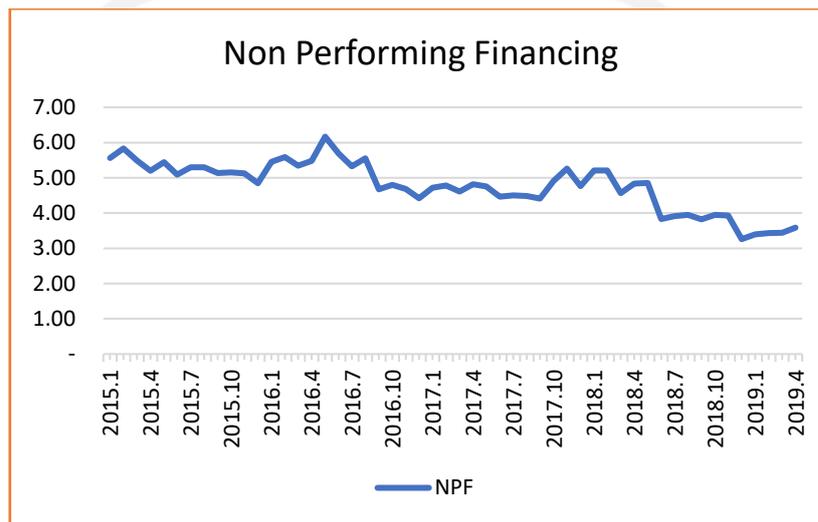
baik. Ada beberapa bagian dalam melihat profil risiko pada bank syariah. Salah satunya adalah risiko yang terjadi akibat adanya perihal gagal kelancaran kewajiban perjanjian yang disepakati nasabah bersama dengan bank syariah. Maka indikator yang sering digunakan dalam melihat tingkat kelancaran nasabah yaitu melalui tingkat rasio Non-Performing Financing.

NPF adalah tingkat rasio dari perbandingan antara pembiayaan yang tidak lancar atau bermasalah dengan jumlah pembiayaan yang diberikan oleh bank syariah kepada nasabah. Selain itu juga NPF dianggap sebagai indikator pembiayaan bermasalah dari sifat data yang fluktuatif. Tingkat pembiayaan bermasalah yang diluar dari batasan akan menimbulkan adanya gangguan pada keuntungan bank syariah (Supriani dan Sudarsono, 2018). Sehingga operasional bank syariah terhenti akibat beberapa faktor baik dari mikroekonomi dan makroekonomi. Maka dari itu determinan yang mempengaruhi kinerja keuangan pada bank umum syariah di Indonesia dijadikan sebagai tema dalam penelitian.

Pada Gambar 1.1 dibawah menunjukkan adanya perkembangan NPF pada Bank Umum Syariah di Indonesia periode 2015 hingga 2019 (Otoritas Jasa Keuangan, 2019). Perkembangan NPF tersebut menampilkan adanya pertumbuhan tingkat rasio yang mengalami kenaikan secara signifikan. Hal ini terlihat dari data laporan bank umum syariah periode bulan ke 5 pada tahun 2016, yang mana tingkat rasio NPF menunjukkan sebesar 6.17%. Maka pada grafik NPF ini ditarik kesimpulan bahwa tingkat NPF sudah melampaui batas maksimal dari ketentuan Bank Indonesia yaitu sebesar 5%. Hal ini disebabkan oleh adanya peningkatan pada kepercayaan masyarakat akan sistem penyaluran dana pada bank syariah yang

terjadi dari periode sebelumnya. Namun pada periode berikutnya sampai bulan ke 4 tahun 2019 terjadi penurunan yang fluktuatif. Hal ini menimbulkan adanya kinerja keuangan yang baik oleh bank umum syariah dalam mengatasi permasalahan dalam sistem penyaluran pembiayaan dana kepada para nasabah.

**Gambar I.1**  
**Grafik NPF pada BUS di Indonesia (%)**



Sumber data : Otoritas Jasa Keuangan (OJK 2015-2019)

Berdasarkan data yang didapat dari Otoritas Jasa Keuangan (2019), sebagian dari pembiayaan yang dilakukan oleh bank umum syariah mengalami permasalahan. Pembiayaan bermasalah yang telah melampaui nilai maksimum akan berdampak pada keuntungan yang diperoleh pada bank syariah. Kondisi tersebut apabila tidak diatasi dengan baik juga berimbas kepada kegiatan operasional bank syariah menjadi terhenti. Hal ini disebabkan keuntungan yang diperoleh bank syariah tidak sesuai dengan operasional yang dilakukan. Sehingga memunculkan kerugian pada bank syariah. Oleh sebab itu, penting bagi bank syariah dalam melakukan analisis mengenai faktor-faktor yang menjadi sebab

akibat dari munculnya tingkat permasalahan pada pembiayaan (NPF) yang terjadi pada bank umum syariah di Indonesia (Firmansyah, 2015).

Adapun beberapa faktor-faktor penyebab pembiayaan bermasalah dalam memperoleh profitabilitas pada bank umum syariah menjadi dua kategori yang dapat dilihat dan dilakukan analisis yaitu factor mikroekonomi dan makroekonomi. Faktor dari sisi mikroekonomi dapat terjadi CAR, FDR, BOPO dan ROA, sementara dari makroekonomi faktornya meliputi IPI, BI Rate, Inflasi dan SBIS. Sehingga factor mikroekonomi dan makroekonomi tersebut menjadi variable independen dalam penelitian ini. Sedangkan variable dependen yang digunakan adalah Pembiayaan Bermasalah (NPF) pada bank umum syariah di Indonesia. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan agar dapat menganalisis dan mengukur tingkat hubungan factor mikroekonomi dan factor makroekonomi yang signifikan pada NPF baik dari segi positif maupun negatif pada periode Januari 2015 hingga April 2019, khususnya pada Bank Umum Syariah.

## **1.2 Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini penulis melakukan pembatasan masalah yang menyebabkan adanya peningkatan pada total pembiayaan agar tidak menimbulkan adanya penurunan tingkat NPF. Hal ini disebabkan oleh resiko pembiayaan yang tinggi dalam menjalankan beberapa proses pembiayaan pada perbankan syariah. Sehingga untuk menemukan arah penelitian yang baik dan tidak meluas penulis menggunakan beberapa variabel penelitian seperti *Industri Produksi Indeks (IPI)*, *BI Rate*, *Inflasi dan Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS)*, *Capital Adequacy*

*Ratio (CAR), Financing to Deposit Ratio (FDR), Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional (BOPO) dan Return on Asset (ROA) dan Non Performing Financing (NPF).*

Sementara obyek penelitian yang diterapkan dalam analisis penelitian yang dilakukan yaitu Bank Umum Syariah di Indonesia. Data yang termuat meliputi data bulanan dari periode Januari 2015 hingga April 2019 dari 8 instansi yang terdaftar dalam Otoritas Jasa Keuangan khususnya Bank Umum Syariah di Indonesia.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Beberapa hal yang telah ter jelaskan diatas menunjukkan bahwa adanya faktor-faktor yang dapat mempengaruhi non-performing financing atau pembiayaan bermasalah. Sehingga berikut ini permasalahan yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana pengaruh *Capital Adequacy Ratio (CAR)* terhadap *Non Performing Financing (NPF)* pada Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek?
2. Bagaimana pengaruh *Financing to Deposit Ratio (FDR)* terhadap *Non Performing Financing (NPF)* pada Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek?
3. Bagaimana pengaruh *Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional (BOPO)* terhadap *Non Performing Financing (NPF)* pada Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek?

4. Bagaimana pengaruh *Return on Asset* (ROA) terhadap *Non Performing Financing* (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek?
5. Bagaimana pengaruh *Industri Produksi Indeks* (IPI) terhadap *Non Performing Financing* (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek?
6. Bagaimana pengaruh *BI Rate* terhadap *Non Performing Financing* (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek?
7. Bagaimana pengaruh *Inflasi* terhadap *Non Performing Financing* (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek?
8. Bagaimana pengaruh *Sertifikat Bank Indonesia Syariah* (SBIS) terhadap *Non Performing Financing* (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek?

#### **1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1 Tujuan penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu:

1. Menganalisis *Capital Adequacy Ratio* (CAR) yang dapat mempengaruhi *Non Performing Financing* (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.

2. Menganalisis *Financing to Deposit Ratio* (FDR) yang dapat mempengaruhi *Non Performing Financing* (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.
3. Menganalisis *Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional* (BOPO) yang dapat mempengaruhi *Non Performing Financing* (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.
4. Menganalisis *Return on Asset* (ROA) yang dapat mempengaruhi *Non Performing Financing* (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.
5. Menganalisis *Industri Produksi Indeks* (IPI) yang dapat mempengaruhi *Non Performing Financing* (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.
6. Menganalisis *BI Rate* (Suku Bunga) yang dapat mempengaruhi *Non Performing Financing* (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.
7. Menganalisis *Inflasi* yang dapat mempengaruhi *Non Performing Financing* (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.
8. Menganalisis *Sertifikat Bank Indonesia Syariah* (SBIS) yang dapat mempengaruhi *Non Performing Financing* (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek.

### 1.4.2 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menghasilkan manfaat baik secara teoritis maupun praktik bagi semua pihak yang memerlukan hasil yang terbaik dalam mengambil keputusan.

#### 1. Manfaat secara Teoritis

##### a. Bagi Akademisi

Dalam penelitian ini, penulis mengharapkan dapat memberikan bantuan berupa pendalaman materi mengenai Bank Syariah terutama pada informasi analisis pembiayaan bermasalah (NPF) Bank Umum syariah di Indonesia. Pemahaman ilmu pengetahuan diberikan melalui faktor-faktor dari segi makroekonomi dan mikroekonomi yang dapat mempengaruhi pembiayaan bermasalah (NPF) Bank Umum syariah di Indonesia. Selain itu diharapkan mampu memberikan wawasan, informasi serta studi kepustakaan bagi akademisi.

##### b. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil yang diperoleh melalui penelitian ini dapat dijadikan sebagai sumber informasi dan referensi yang bermanfaat bagi penelitian selanjutnya. Khususnya penelitian yang dilakukan dalam melakukan analisis faktor makroekonomi dan mikroekonomi yang mempengaruhi pembiayaan bermasalah (NPF) pada Bank Umum syariah di Indonesia. Serta penulis mengharapkan dengan adanya penelitian ini dapat memberikan perluasan wawasan, ilmu pengetahuan dan studi bacaan bagi mahasiswa yang ingin melanjutkan pendalaman penelitian ini.

#### 2. Manfaat secara Praktis

a. Bagi Perbankan

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil penelitian yang baik bagi perbankan agar dijadikan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan. Selain itu juga perbankan dapat mengambil manfaat penelitian untuk mengatasi berbagai permasalahan dari faktor makroekonomi dan mikroekonomi yang mempengaruhi pembiayaan bermasalah (NPF). Serta mendapatkan masukan untuk pihak perbankan dalam menjalankan berbagai sistem perbankan seperti menghimpun, menyalurkan dan mengelola dana dari nasabah.

b. Bagi Peneliti

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini dapat menunjukkan berupa manfaat dan informasi mengenai pendalaman materi ilmu pengetahuan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pembiayaan bermasalah (NPF) terutama pada faktor makroekonomi dan faktor mikroekonomi. Sehingga dapat mengembangkan wawasan yang lebih luas serta spesifik bagi peneliti.

### **1.5 Sistematika Penulisan**

Dalam skripsi penelitian ini terdiri lima bab yang tercantum didalamnya. Berikut adalah sistematika penulisan skripsi yang tertera:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Dalam bab ini mengandung isi seperti latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian dan sistematik penulisan.

#### **BAB II KAJIAN PUSTAKA dan LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini menjelaskan mengenai teori-teori yang diterapkan sebagai landasan pada penelitian. Sementara beberapa literatur ilmiah dari penelitian sebelumnya juga dijadikan sebagai rujukan utama pada penelitian ini.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini merangkan metode yang digunakan dalam proses penelitian, variable-variabel penelitian, alat bantu analisis yang digunakan serta metode pengumpulan data yang diterapkan pada penelitian.

### **BAB IV HASIL ANALISIS dan PEMBAHASAN**

Dalam bab ini menyajikan hasil data penelitian yang dilakukan dari olah data yang dikumpulkan sebelumnya serta penyajian pembahasan mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan.

### **BAB V KESIMPULAN dan IMPLIKASI**

Pada bab ini menjelaskan kesimpulan dari pembahasan dan hasil estimasi yang dilakukan. Selain itu rekomendasi dan implikasi dari hasil akhir penelitian diberikan untuk menjawab rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

#### 2.1 Kajian Pustaka

Dalam penelitian ini dilakukan pengkajian dan penggalian informasi dari beberapa penelitian terdahulu. Hal ini dilakukan untuk dijadikan bahan perbandingan serta acuan dalam keunggulan dan kelemahan yang terdapat didalamnya. Selain itu pengkajian juga dilakukan dalam bentuk studi kasus dari berbagai teori yang terdapat dalam buku, laporan maupun skripsi yang terkait dengan judul yang digunakan agar mendapatkan landasan teori secara ilmiah. Kajian pustaka penting dilakukan agar dapat mengidentifikasi adanya hubungan antara penelitian terdahulu sehingga terhindar dari duplikasi pada beberapa kajian yang dijadikan sebagai acuan.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Supriani dan Sudarsono (2018) melakukan penelitian pada pengaruh variabel mikro dan makro terhadap NPF pada perbankan syariah di Indonesia. Hasil dari analisis data yang dilakukan menunjukkan dalam jangka pendek variabel CAR menghasilkan pengaruh negatif tidak signifikan, sedangkan FDR, ROA, BOPO dan BI Rate memiliki pengaruh positif signifikan. Selain itu Inflasi dan Kurs mempunyai pengaruh negative signifikan. Sedangkan jangka panjang NPF mempengaruhi secara signifikan positif terhadap CAR, FDR dan BOPO. Variabel yang mempengaruhi NPF secara positif tidak signifikan terdapat pada ROA, BI Rate dan Kurs, namun hanya inflasi yang ada pengaruh negatif signifikan terhadap NPF.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Popita (2013) melakukan pengujian pada seluruh bank umum syariah yang ada di Indonesia dengan menggunakan laporan keuangan triwulan melalui teknik purposive sampling. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pertumbuhan GDP riil dan FDR terhadap NPF menghasilkan pengaruh tidak signifikan positif. Namun inflasi, SWBI, RR menunjukkan hasil tidak signifikan negatif, sedangkan Total Aset berpengaruh signifikan negatif terhadap NPF.

Dalam penelitian oleh Nugrohowati dan Bimo (2019) meneliti mengenai faktor internal dan faktor makroekonomi yang dapat mempengaruhi NPF pada BPRS di Indonesia. Metode yang digunakan yaitu regresi data panel dengan sampel 54 BPRS periode semesteran pada tahun 2012 hingga 2017. Hasil penelitian menunjukkan variabel Total Aset tidak berpengaruh signifikan terhadap NPF, sementara variabel CAR dan ROA berpengaruh negative signifikan terhadap NPF. Variabel BOPO menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap NPF, sedangkan dalam variabel makro ekonomi BI Rate dan PDRB berpengaruh positif signifikan terhadap NPF. Selain itu variabel Inflasi dan pengangguran tidak memiliki pengaruh terhadap NPF pada BPRS yang ada di Indonesia.

Pada penelitian yang diteliti oleh Nihayah & Walyoto (2018) melakukan pengujian untuk membuktikan bahwa variabel CAR, ROA, FDR, PFR dan EAQ terhadap NPF. Sampel yang digunakan dalam penelitiannya menggunakan seluruh populasi pada bank umum syariah yang ada di Indonesia dengan masa periode 2015 hingga 2017. Hasil pada penelitian tersebut menunjukkan bahwa secara bersamaan CAR, ROA, FDR, PFR dan EAQ berpengaruh signifikan terhadap NPF. Sementara

secara parsial hanya variable FDR dan EAQ yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF, namun untuk variabel lainnya seperti CAR, ROA dan PFR tidak memiliki pengaruh terhadap NPF.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Asnaini (2014), yang menguji factor-faktor yang mempengaruhi NPF pada Bank Islam di Indonesia. Beberapa factor yang diteliti meliputi PDB, Inflasi, FDR, SBIS dan CAR. Dari hasil penelitian yang dilakukan variabel yang berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap NPF adalah SBIS, sementara variabel CAR mempengaruhi NPF secara negatif dan signifikan. Namun variabel lainnya seperti PDB, Inflasi dan FDR tidak memiliki pengaruh apapun terhadap NPF.

Penelitian Amelia (2019) menunjukkan bahwa adanya permasalahan yang pasti akan dialami oleh perbankan syariah di Indonesia yaitu pembiayaan bermasalah (NPF). Beberapa penyebab yang kemungkinan mempengaruhi NPF meliputi CAR, Inflasi dan FDR. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini merupakan Bank Umum Syariah yang terdaftar dalam OJK berjumlah 13 bank. Data yang digunakan berupa laporan keuangan bank umum syariah secara bulanan dari tahun 2015 hingga 2017. Penelitian ini menghasilkan bahwa secara simultan variabel CAR dan Inflasi mempengaruhi NPF secara negative, sementara FDR mempengaruhi secara positif signifikan terhadap NPF. Sehingga CAR, Inflasi dan FDR memiliki pengaruh yang signifikan terhadap NPF masa periode 2015 hingga 2017 pada bank umum syariah di Indonesia.

Penelitian terdahulu lain yang meneliti pengaruh makroekonomi terhadap pembiayaan bermasalah dilakukan oleh (Hernawati & Puspasari, 2018). Penelitian

ini menggunakan variabel makroekonomi yang mencakup Inflasi, BI Rate dan nilai tukar (kurs). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa Bank Islam yang ada di Indonesia periode 2010 hingga 2016. Metode yang digunakan yaitu dekuantitatif dan kuantitatif melalui regresi panel data. Hasil yang diperoleh melalui analisis regresi data panel adalah BI Rate dan nilai tukar (kurs) berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF sementara Inflasi tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap NPF pada Bank Islam di Indonesia.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Ardana (2019), menganalisis determinasi dari faktor eksternal dan internal pada Perbankan Syariah yang ada di Indonesia terhadap pembiayaan bermasalah (NPF). Metode yang digunakan dalam melakukan analisis penelitiannya dengan teknik analisis koreksi kesalahan pada model yang menunjukkan hasil bahwa Inflasi berpengaruh signifikan terhadap NPF. Sementara variabel seperti kurs, SWBI, IPI, FDR dan CAR tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Namun dalam jangka panjang Kurs, SWBI, FDR dan CAR memiliki pengaruh yang signifikan terhadap NPF. Sedangkan variabel Inflasi dan IPI tidak berpengaruh signifikan dalam jangka panjang.

Penelitian dari Cahyati (2018) yang meneliti pengaruh dari variabel ROA, ROE, CAR, FDR/LDR dan BOPO terhadap NPF dan NPL. Dalam penelitiannya menggunakan data laporan keuangan tahunan pada periode 2012 hingga 2016 dengan sampel yang terdiri dari bank syariah dan bank konvensional. Metode analisis yang digunakan berupa regresi linier data panel dengan bantuan EViews. Hasil estimasi yang dilakukan menunjukkan bahwa ROA, CAR dan BOPO secara parsial berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap NPF/NPL. Variabel

ROE dan FDR berpengaruh negative dan signifikan terhadap NPF/NPL. Namun hasil analisis secara simultan menunjukkan bahwa ROA, ROE, CAR, LDR/FDR dan BOPO berpengaruh signifikan terhadap NPF/NPL.

Penelitian oleh Haryanto dan Kurniawan (2018) melakukan analisis determinan NPF pada sector konstruksi dalam jangka pendek dan jangka panjang. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu analisis *Vector Correction Model* (VECM) yang menunjukkan hasil dalam jangka pendek CAR pada *lag* pertama hingga ketiga berpengaruh positif dan signifikan. Sementara IPI pada *lag* pertama sampai ketiga juga berpengaruh positif terhadap NPF. Serta variabel Utang Luar Negeri periode *lag* ketiga hingga kelima juga menunjukkan pengaruh yang positif terhadap NPF. Namun variabel FDR *lag* ketiga hingga keempat beserta Kurs pada *lag* pertama menunjukkan pengaruh negatif dan signifikan. Dalam jangka panjang FDR, CAR, Inflasi dan IPI menghasilkan signifikan dan positif terhadap NPF konstruksi. Sementara sisanya meliputi Kurs dan Utang Luar Negeri tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap NPF Konstruksi.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Visca Wulandari et al. (2019) menunjukkan bahwa NPF pada Perbankan Syariah berada sekitar 5.27% di tahun 2017. Hal ini menyebabkan risiko pembiayaan bermasalah yang lumayan tinggi mengakibatkan keuntungan pada bank syariah menjadi semakin berkurang. Sehingga dilakukan analisis pada determinasi NPF periode 2013 hingga 2018 pada 6 (enam) bank islam yang ada di Indonesia. Metode yang digunakan yaitu regresi data panel yang menunjukkan hasil bahwa CAR dan FDR berpengaruh negative dan signifikan terhadap NPF. Sementara variabel SBIS tidak memiliki pengaruh

yang signifikan. Namun dalam analisis secara simultan CAR, FDR dan SBIS memiliki pengaruh signifikan terhadap NPF. Maka dapat disimpulkan bahwa CAR dan FDR yang meningkat dapat menurunkan nilai NPF, sedangkan SBIS yang meningkat tidak akan berpengaruh apapun terhadap NPF.

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Bank Umum Syariah**

Bank umum syariah adalah suatu lembaga keuangan yang menghimpun dana masyarakat dalam bentuk pembiayaan dan simpanan. Selain itu bank syariah juga menerapkan fungsi intermediasi keuangan yang telah tercantum dalam ojk. Secara aktivitas Indonesia memiliki dua tipe perbankan yang dapat dibedakan melalui sistem operasionalnya. Dua tipe ini terdiri dari Bank Syariah dan Bank Konvensional.

Berdasarkan UU No. 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah, Bank Syariah merupakan lembaga keuangan atau bank yang menerapkan dan menjalankan berbagai kegiatan usaha yang didasari dengan aturan islam. Aturan ini telah tercantum dalam fatwa Majelis Ulama Indonesia. Sementara itu fungsi lain dalam Bank Syariah adalah fungsi sosial yang terjadi pada lembaga Baitul Mal. Hal ini termuat adanya penerimaan dana berasal dari zakat, infak, sedekah, hibah dan dana sosial lainnya yang mana akan disalurkan pada pengelola wakaf sesuai kehendak perbankan syariah.

Dalam UU Nomor 10 Tahun 1998 mengenai perbankan syariah mengatakan bahwa fungsi bank syariah sebagai lembaga intermediasi merupakan bentuk dari

penyaluran pembiayaan. Ada beberapa ketentuan yang mengatur perbankan atas sistem penyaluran pembiayaan pada Bank Syariah. Adanya peran penting dalam mengelola likuiditas bank syariah. Pengelolaan pembiayaan yang aktif dan lancar dapat mempengaruhi tingkat likuiditas dan Kesehatan bank akan semakin meningkat. Sehingga bank dapat terhindar dari profil resiko apabila pengelolaan pembiayaan berjalan dengan baik (Supriani dan Sudarsono, 2018). Ada beberapa bagian dalam melihat profil risiko pada bank syariah. Salah satunya adalah risiko yang terjadi akibat adanya perihal gagal kelancaran kewajiban perjanjian yang disepakati nasabah bersama dengan bank syariah. Maka indikator yang sering digunakan dalam melihat tingkat kelancaran nasabah yaitu melalui tingkat rasio Non-Performing Financing (NPF).

### **2.2.2 Non Performing Financing**

*Non Performing Financing* atau NPF ialah tingkat rasio dari perbandingan antara pembiayaan yang tidak lancar atau bermasalah dengan jumlah pembiayaan yang diberikan oleh bank syariah kepada nasabah. Selain itu juga NPF dianggap sebagai indikator pembiayaan bermasalah dari sifat data yang fluktuatif. Tingkat pembiayaan bermasalah yang diluar dari batasan akan menimbulkan adanya gangguan pada keuntungan bank syariah. Sehingga operasional bank syariah terhenti akibat beberapa faktor baik dari mikroekonomi dan makroekonomi.

NPF juga digunakan sebagai kredit macet, diragukan dan kurang lancar dalam pelunasan pembiayaan. Bank Indonesia memiliki tugas untuk menjaga dan mengelola berbagai sistem perbankan agar dapat menjaga kestabilan perekonomian

yang ada di Indonesia. Maka dari itu Bank Indonesia sebagai Bank Sentral dan pengawas pada perbankan Indonesia menentukan ukuran penilaian tingkat Kesehatan bank yaitu NPF yang bernilai kurang dari 5%.

Tingkat rasio NPF yang rendah akan menekan peningkatan pada tingkat pembiayaan bermasalah (Rosidah, 2017). NPF juga merupakan pinjaman yang mana terjadi permasalahan dalam melakukan penyelesaian pembiayaan. Dengan kata lain adanya kemungkinan kegagalan nasabah dalam membayar kewajiban pelunasan. Hal ini diakibatkan oleh faktor-faktor eksternal yang diluar dari pemegang kekuasaan debitur. Risiko kredit ialah salah satu bentuk risiko usaha perbankan yang diperoleh bank pada penerapan sistem pembiayaan. Tingginya tingkat rasio NPF menimbulkan dampak buruk pada bank syariah. Dampaknya dapat berupa kerugian dan Kesehatan bank syariah yang menurun seiring kenaikan tingkat rasio. Begitu juga sebaliknya jika rasio NPF dengan tingkat yang rendah menyebabkan keuntungan bank akan meningkat.

Dalam mengukur NPF terdapat rumus khusus yang diterapkan oleh Bank Indonesia yaitu:

$$NPF = \frac{\text{Total Pembiayaan bermasalah (D, KL, M)}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100\%$$

### 2.2.3 Capital Adequacy Ratio

*Capital Adequacy Ratio* (CAR) merupakan tingkat rasio yang menampilkan adanya interaksi yang terjadi pada keseluruhan aktiva bank syariah yang beresiko. Aktiva yang memiliki resiko meliputi kredit, surat berharga dan tagihan yang terjadi antar bank yang dibiayai oleh dana modal milik bank secara personal diluar dari

hasil himpunan dana selain aktivitas internal bank contohnya seperti dana pihak ketiga (masyarakat), pinjaman (utang) dan lainnya (Firdaus, 2015).

Selain itu juga dapat dikatakan sebagai kategori dalam menilai kemampuan bank mengatasi turunnya aktiva yang disebabkan oleh berbagai kerugian bank pada aktiva mengandung kegagalan. Tingginya tingkat CAR, menyebabkan tingkat kemampuan bank semakin membaik. Kemampuan yang baik dalam mengatasi dan menanggung risiko pada setiap aktiva aktif yang memiliki risiko tinggi pada sistem pembiayaan bank umum syariah.

Rasio CAR dilakukan pengukuran dalam bentuk persenan bulanan oleh OJK melalui perumusan sebagai berikut:

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

#### **2.2.4 Financing to Deposit Ratio**

FDR adalah tingkat rasio perbandingan pembiayaan yang disalurkan oleh bank kepada nasabah yang dihimpun dalam dana pihak ketiga. FDR akan menampilkan hasil tingkat kemampuan bank syariah dalam menyalurkan dana pihak ketiga yang telah dihimpun (Sari dan Amran, 2019). FDR juga mampu mempengaruhi nilai NPF melalui fluktuasi yang terjadi pada dana pihak ketiga.

Dalam ekonomi makro dapat mempengaruhi operasional kinerja bank pada penentuan pengambilan kebijakan berkaitan dengan kinerja keuangan bank. Jika bank mempunyai FDR yang sehat seperti yang ditentukan oleh bank Indonesia ketentuannya, maka bank syariah menunjukkan dana yang tersedia jumlahnya dapat dipergunakan secara maksimal untuk penyaluran pembiayaan pada asset produktif.

FDR yang baik akan dilihat dari tingkat kinerja bank syariah yang sehat. Maka FDR akan menekan tingkat pembiayaan bermasalah dengan baik.

Menurut OJK rasio FDR dirumuskan dalam bentuk persentase bulanan sebagai berikut:

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

### **2.2.5 Belanja Operasional terhadap Pendapatan Operasional**

BOPO merupakan tingkat rasio dari biaya operasional yang diakumulasi jangka waktu dua belas bulan terakhir terhadap tingkat pendapatan operasional. Nilai 100 pada Kesehatan bank umum syariah diberikan oleh Bank Indonesia atas BOPO yang baik. BOPO yang baik apabila bank meraih nilai 80% pada tingkat BOPO. Hasil dari perhitungan BOPO diterapkan sebagai acuan dalam mengukur tingkat efisiensi untuk mengatur manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional dan pendapatan operasional Bank Syariah.

Tingkat rasio BOPO mempunyai keterkaitan yang erat dengan kegiatan operasional bank syariah. BOPO dengan tingkat rasio yang tinggi akan menghasilkan kerugian bagi bank syariah. Penekanan tingkat rasio BOPO dapat diperoleh dari tingginya tingkat pendapatan bank syariah. Hal ini diakibatkan dari biaya operasional yang rendah. Sehingga kondisi sehat akan didapat oleh bank syariah. Maka pada perbankan mengenai pembiayaan bermasalah tercantum dalam kategori rendah (Auliani dan Syaichu, 2016).

Rasio BOPO berbentuk persentase bulanan yang diterapkan dalam perbankan syariah dirumuskan melalui:

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

### 2.2.6 Return On Asset

ROA merupakan sebuah tingkat kemampuan bank syariah dalam memperoleh keuntungan melalui berbagai aktivitas operasional bank. ROA melakukan sistem dengan memanfaatkan dana yang dimiliki dengan baik dan efisien. Hal ini didukung dengan tujuan utama bank yaitu maksimisasi tingkat keuntungan (Cahyati, 2018). ROA biasanya digunakan untuk mengukur efektivitas dan efisiensi bank syariah untuk menghasilkan laba yang tinggi melalui sistem penyaluran pembiayaan. Maka dari itu bank sangat membutuhkan informasi ROA untuk mengatur sistem penyaluran pembiayaan yang baik. Dampak ROA terhadap NPF tergantung dengan manajemen dalam mengoptimalkan dana yang dimiliki bank syariah.

Tingginya tingkat ROA menunjukkan adanya tingkat kesanggupan bank yang baik dalam memperoleh keuntungan dari dana yang dimiliki. Jika tingkat rasio ROA bernilai positif mengandung artian, dimana Asset pada perbankan dalam menghasilkan keuntungan pada bank lebih tinggi melalui penggunaan pembiayaan yang dilakukan. Namun apabila ROA bersifat negatif maka Asset yang dimiliki oleh perbankan tidak akan menghasilkan keuntungan yang lebih pada bank.

Dalam menghitung rasio ROA, Otoritas Jasa keuangan merumuskan kepada perbankan syariah melalui:

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

### **2.2.7 Industrial Production Index**

IPI digunakan untuk menggantikan GDP dikarenakan publikasi data yang digunakan setiap bulan. Tingkat output domestic yang tinggi menampilkan bahwa adanya kenaikan dalam tingkat ekonomi (Widarjono, 2020). Hal ini juga dapat meningkatkan kinerja bank syariah dalam mengelola penyaluran pembiayaan. Maka penting bagi bank syariah untuk melihat perspektif dari eksternal atau makroekonomi melalui tingkat IPI. Penggunaan IPI masih tidak seluas dalam penggunaan GDP Riil, namun IPI mencerminkan pertumbuhan perekonomian secara bulanan. Pada negara maju IPI sering digunakan karena melihat pertumbuhan bulanan lebih representative dibandingkan GDP riil.

### **2.2.8 BI Rate**

BI Rate merupakan tingkat suku bunga dari kebijakan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia. BI Rate menunjukkan adanya perilaku dalam sisi kebijakan moneter dari bank central. Dalam NPF, BI Rate memiliki hubungan yang sangat berpengaruh dan tidak jauh dari perjanjian kedua belah pihak yang diterapkan dalam penyaluran pembiayaan. Hal ini tertuang dalam pembiayaan dengan akad bagi hasil yang memiliki keterkaitan akan untung/rugi bagi pihak debitur. Adanya kerugian pada pelaksanaan pembiayaan maka bank syariah akan menanggung risiko kerugian bersama debitur (Aryani et al., 2016).

BI Rate mempunyai pengaruh yang menyebabkan adanya kenaikan suku bunga pinjaman. Sehingga pembiayaan bermasalah yang ditanggung oleh bank

syariah akan meningkat seiring kenaikan suku bunga. Hal ini disebabkan adanya sikap dalam kebijakan moneter yang dipublikasi secara umum, sehingga para investor maupun berbagai pihak yang terlibat dalam keuangan akan mengacu pada bunga yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.

### **2.2.9 Inflasi**

Inflasi merupakan adanya tingkat harga umum yang terjadi semakin meningkat baik secara langsung maupun terus menerus dari waktu ke waktu. Hal ini terjadi pada fenomena fluktuasi pasar pada perekonomian. Selain itu inflasi juga merupakan pertumbuhan jumlah uang yang sudah diatas dari tingkat pertumbuhan sektor riil. Kenaikan inflasi menyebabkan menurunnya nilai pendapatan yang dihasilkan oleh bank syariah yang bersumber dari dana yang dimiliki. Sementara inflasi juga akan berdampak pada nasabah yang merasa terbebani akan pelunasan pembiayaan kepada bank. Tingkat kemampuan nasabah yang semakin menurun dapat mengakibatkan risiko pembiayaan bermasalah semakin meningkat (Supriani dan Sudarsono, 2018).

### **2.2.10 Sertifikat Bank Indonesia Syariah**

SBIS merupakan produk yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia berbentuk surat berharga pemerintah. SBIS digunakan oleh perbankan syariah untuk penyaluran dana yang mana dapat membantu pemerintah dalam membantu bank central untuk mengontrol jumlah uang beredar. Semakin berkurang jumlah uang yang beredar mengakibatkan adanya pengurangan penyaluran pada pembiayaan

bank syariah serta pendanaan bank syariah (Auliani dan Syaichu, 2016). Sehingga adanya dampak positif bagi bank syariah, sebab tidak ada beban yang ditanggung pada pembiayaan. Maka pembiayaan bermasalah dapat berkurang dan memberikan Kesehatan yang positif pada bank syariah.

## **2.3 Hubungan Antar Variabel**

### **2.3.1 Hubungan CAR terhadap NPF**

Dalam perbankan syariah yang mempunyai tingkat rasio CAR yang tinggi dapat menyebabkan kecenderungan dalam sikap berhati-hati dalam pengelolaan dana dibandingkan dengan perbankan syariah yang memiliki tingkat rasio CAR yang jauh lebih rendah. Dengan kata lain CAR menjadi penyebab untuk menentukan besarnya dampak pada pembiayaan bermasalah dapat dihindari atau tidak. Maka CAR berpengaruh negative terhadap NPF atau naiknya tingkat rasio CAR dapat menurunkan NPF.

Penelitian yang dilakukan oleh Nihayah dan Walyoto (2018); Asnaini, (2014) dan Amelia (2019) menampilkan bahwa CAR berpengaruh negatif terhadap NPF. Hasil dilakukan melalui sampel pada perbankan syariah. Hal ini disebabkan adanya kecukupan modal yang signifikan dapat digunakan untuk menutupi risiko kerugian apabila secara tiba-tiba terjadi yang akan dirasakan oleh bank syariah. Oleh sebab itu penutupan dengan modal ini dapat menutupi berbagai pembiayaan bermasalah maka NPF akan menurun dan stabil.

### **2.3.2 Hubungan FDR terhadap NPF**

Pengendalian pada tingkat rasio FDR menjadi sebuah permasalahan yang tidak kunjung teratasi dengan baik pada perbankan syariah. Ketika FDR berada pada posisi tertinggi maka bank menunjukkan maksimisasi dalam fungsi intermediasi. Hal ini terlihat dari kemampuan bank syariah dalam penyaluran pembiayaan yang lebih tinggi dari menghimpun dana nasabah. Namun dalam risiko pembiayaan bermasalah akan semakin meningkat dan dapat menurunkan likuiditas pada bank.

Tingkat rasio FDR digunakan untuk melihat hasil perbandingan dari pembiayaan bermasalah yang tersalurkan dengan penghimpunan dana yang dimiliki oleh bank syariah. Semakin tinggi pembiayaan yang dilaksanakan oleh bank syariah akan menimbulkan besarnya risiko yang muncul pada pembiayaan bermasalah. Oleh sebab itu rasio FDR berpengaruh positif terhadap pembiayaan bermasalah (NPF).

Dalam penelitian terdahulu oleh Pradana, (2018) yang menunjukkan bahwa FDR berpengaruh positif terhadap NPF. Hal ini disebabkan oleh besarnya pembiayaan yang disalurkan oleh Bank Umum Syariah melalui Dana Pihak Ketiga yang mengandung risiko pembiayaan bermasalah yang tinggi. Sehingga apabila penyaluran lebih besar maka risiko pembiayaan bermasalah semakin besar yang akan ditanggung oleh bank syariah.

### 2.3.3 Hubungan BOPO terhadap NPF

Dalam perbankan syariah, meningkatnya rasio BOPO disebabkan oleh adanya peningkatan yang terjadi dalam biaya operasional dan menurunnya tingkat pendapatan operasional yang ada pada bank. Sehingga keadaan seperti itu dapat mengakibatkan adanya kerugian yang disebabkan pengelolaan dana yang kurang efisien dan efektif. Namun jika bank syariah menjalankan kegiatan usaha dengan biaya operasional yang lebih rendah dibandingkan pendapatan maka keuntungan akan dihasilkan semakin meningkat pada bank syariah.

Kenaikan yang terjadi dalam tingkat rasio BOPO dapat meningkatkan NPF. Dalam perbankan syariah secara umum jika tingkat rasio BOPO meningkat maka pembiayaan bermasalah (NPF) akan jauh meningkat yang disebabkan biaya operasional yang dikeluarkan lebih besar daripada pendapatan yang diperoleh bank. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hubungan antara tingkat rasio BOPO berpengaruh positif terhadap tingkat NPF yang ada pada Bank Umum Syariah.

Penelitian yang dilakukan oleh Cahyati, (2018) menghasilkan BOPO berpengaruh positif terhadap NPF. Dalam penelitiannya menjelaskan bahwa semakin rendah tingkat rasio BOPO mengakibatkan sistem perbankan dapat jauh lebih baik lagi. Hal ini disebabkan biaya operasional yang dikeluarkan lebih kecil dibandingkan pendapatan yang didapatkan oleh bank. Begitu pula sebaliknya apabila adanya kenaikan pada tingkat rasio BOPO dapat menurunkan kualitas dari sistem pembiayaan yang digunakan pada bank. Dampak yang muncul menjadikan tingkat rasio NPF menjadi meningkat disebabkan total pembiayaan yang menurun.

### **2.3.4 Hubungan ROA terhadap NPF**

Penjelasan ROA yang ada dibagikan atas secara umum dengan kenaikan tingkat rasio ROA dapat mengakibatkan tingkat pembiayaan bermasalah (NPF) menjadi menurun. Hal ini disebabkan oleh ROA yang bernilai besar mengandung keuntungan yang diperoleh bank juga besar samanya. Sehingga berbagai kegiatan usaha pembiayaan yang ada pada bank syariah akan terlaksanakan dengan efisien dan efektif. Oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa ROA berpengaruh negative terhadap NPF.

Penelitian dari Nugrohowati dan Bimo (2019) menunjukkan hasil yang mana ROA berpengaruh negatif terhadap NPF. Hal ini disebabkan oleh tingginya tingkat rasio ROA mengakibatkan keuntungan yang diperoleh pada bank semakin tinggi. Ketika keuntungan berada pada tingkat yang tinggi maka pembiayaan bermasalah (NPF) juga akan mengecil seiring kenaikan tingkat rasio ROA.

### **2.3.5 Hubungan IPI terhadap NPF**

Dalam perekonomian yang tumbuh salah satu faktor yang mengakibatkan pertumbuhan adalah IPI dengan konsep representasi dari PDRB tahunan. Meningkatnya tingkat rasio IPI dapat mengakibatkan adanya penurunan rasio pembiayaan bermasalah (NPF). Hal ini disebabkan jika tingkat IPI lebih tinggi maka hasil ini menunjukkan bahwa keadaan perekonomian suatu wilayah lebih baik. Dengan kata lain nasabah akan memiliki tingkat kemampuan dalam membayar dan melunasi kewajibannya tepat waktu. Sehingga dalam perbankan syariah, pembiayaan bermasalah akan menurun seiring kenaikan pertumbuhan

perekonomian melalui tingkat rasio IPI. Selain itu dengan adanya kelemahan yang terjadi pada ketentuan pembiayaan dapat memberikan dampak pada beberapa oknum yang sengaja melakukan kelalaian dalam pelunasan kewajiban. Dengan kata lain juga dapat meningkatkan pembiayaan bermasalah. Sehingga IPI berpengaruh positif terhadap NPF.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Ardana (2019) menunjukkan bahwa IPI berpengaruh positif terhadap NPF. Dimana, kenaikan IPI mengakibatkan penjualan dan pendapatan produsen semakin meningkat serta target penambahan produksi akan semakin tinggi. Maka pertambahan tenaga kerja dan pertumbuhan ekonomi juga ikut meningkat. Oleh sebab itu perbankan syariah akan menjadi lebih optimis bahwa nasabah akan dapat membayar secara tepat waktu. Selain itu kualitas dalam melaksanakan persyaratan yang ada pada bank syariah menjadi lebih turun dengan kata lain lebih longgar pada ketentuan penyaluran pembiayaan.

### **2.3.6 Hubungan BI Rate terhadap NPF**

Kenaikan pada BI Rate akan mengakibatkan suku bunga pada pengkreditan bank umum meningkat. Sehingga hal ini mempengaruhi pembiayaan pada bank. Sementara itu pada pembiayaan bermasalah yang meningkat disebabkan oleh kemampuan para nasabah dalam melunasi kewajiban yang dimiliki yang mana tingkat suku bunga yang ditanggung lebih besar. Dalam perbankan syariah tidak menggunakan sistem bunga pada operasional pembiayaan, namun kenaikan BI Rate secara tidak langsung tetap dijadikan sebagai acuan oleh bank syariah. Sementara itu ketatnya persaingan antar sesama lembaga bisnis dapat terhindari dengan

menjadikan suku bunga sebagai acuan. Sehingga dapat dikatakan bahwa BI Rate mengandung pengaruh positif terhadap NPF.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Hernawati dan Puspasari (2018) menunjukkan bahwa BI Rate berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Hal ini disebabkan oleh BI Rate yang meningkat maka bank syariah juga akan menyesuaikan tingkat bagi hasil yang akan diterapkan pada bank syariah. Secara tidak langsung kenaikan BI Rate dijadikan sebagai acuan oleh bank syariah dalam mengatur margin bagi hasil. Selain itu juga kompetitif yang terjadi pada perekonomian memicu adanya peningkatan pembiayaan bermasalah yang dibebankan kepada nasabah.

### **2.3.7 Hubungan Inflasi terhadap NPF**

Dalam inflasi mengandung adanya jumlah uang yang beredar lebih besar daripada jumlah barang dan jasa yang ditawarkan sehingga mengakibatkan adanya kenaikan harga pada barang dan jasa. Dengan kata lain inflasi disebabkan oleh pertumbuhan jumlah uang yang lebih besar dibandingkan pertumbuhan sektor riil. Maka dapat menyebabkan daya beli yang semakin turun beriringan dengan pendapatan masyarakat yang rendah. Kemungkinan peningkatan pembiayaan bermasalah akan jauh lebih besar ketika inflasi terjadi disaat yang bersamaan. Sehingga inflasi berpengaruh positif terhadap NPF.

Penelitian terdahulu mengenai pengaruh inflasi terhadap NPF yang dilakukan oleh (Solihatun, 2014). Dalam penelitian tersebut menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh negatif terhadap NPF yang disebabkan oleh kenaikan inflasi

yang terus menerus akan berdampak pada pendapatan riil yang semakin rendah. Sehingga kemampuan nasabah dalam melunasi kewajiban akan semakin rendah pula. Oleh sebab itu pembiayaan bermasalah semakin meningkat seiring dengan kenaikan inflasi yang besar.

### **2.3.8 Hubungan SBIS terhadap NPF**

Dalam penerbitan SBIS yang dilakukan oleh Bank Indonesia, bank syariah menggunakannya sebagai salah satu instrument pada operasi pasar terbuka. Karena SBIS digunakan sebagai investasi dalam perbankan syariah. Investasi yang mengandung return yang mengakibatkan adanya penambahan pendapatan. Peningkatan pendapatan pada bank syariah dapat digunakan pada penyaluran pembiayaan masyarakat.

Penanaman investasi pada instrument SBIS dapat memberikan keuntungan yang besar bagi Bank Syariah dibandingkan memberikan penyaluran pembiayaan pada masyarakat. Dengan imbal hasil SBIS yang tinggi, bank syariah dapat menurunkan jumlah pembiayaan yang dilakukan. Jumlah pembiayaan yang semakin rendah dapat mengurangi risiko pembiayaan bermasalah (NPF). Maka SBIS dengan kata lain berpengaruh positif terhadap NPF.

Dalam penelitian yang diteliti oleh Asnaini (2014) menunjukkan bahwa SBIS berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Karena semakin tinggi investasi bank syariah dalam instrument SBIS mengakibatkan adanya penurunan tingkat penyaluran pembiayaan yang dilakukan oleh bank syariah. Sehingga risiko

pembiayaan bermasalah akan teratasi dengan baik melalui penurunan penyaluran pembiayaan.

## 2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pemaparan kerangka pemikiran yang tertera diatas, sehingga menghasilkan beberapa hipotesis penelitian yang digunakan sebagai berikut:

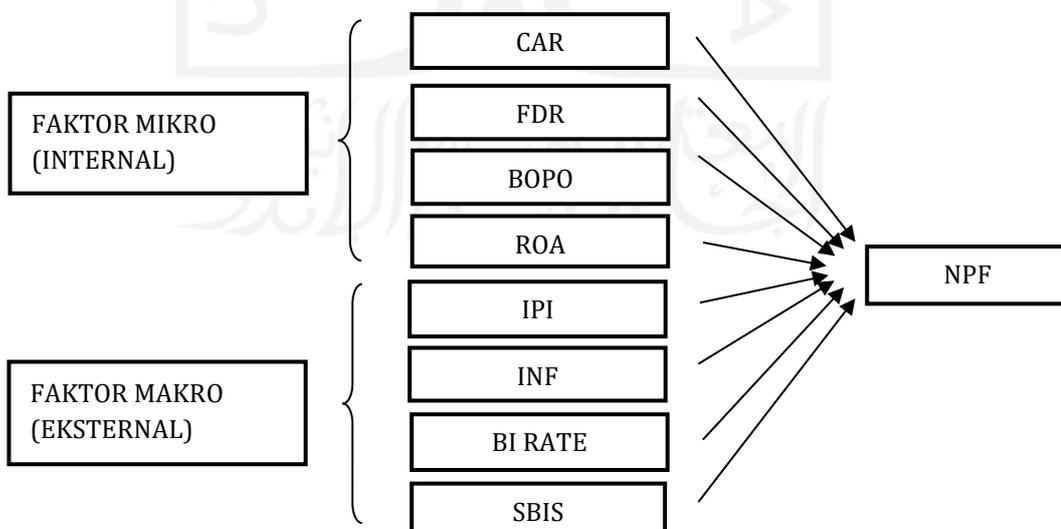
1. H1 : Diduga variabel Capital Adequacy Ratio (CAR) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Non Performing Financing (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia.
2. H2 : Diduga variabel Financing to Deposit Ratio (FDR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Non Performing Financing (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia.
3. H3 : Diduga variabel Belanja Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Non Performing Financing (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia.
4. H4 : Diduga variabel Return On Asset (ROA) berpengaruh negative dan signifikan terhadap Non Performing Financing (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia.
5. H5 : Diduga variabel Industrial Production Index (IPI) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Non Performing Financing (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia.

6. H6 : Diduga variabel Suku Bunga Bank Indonesia (BI Rate) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Non Performing Financing (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia.
7. H7 : Diduga variabel Inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Non Performing Financing (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia.
8. H8 : Diduga variabel Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Non Performing Financing (NPF) pada Bank Umum Syariah di Indonesia.

## 2.5 Kerangka Penelitian

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, kerangka pemikiran yang digunakan penelitian ini meliputi:

**Gambar II.1**  
**Kerangka Penelitian Teoritis**



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini jenis data yang diterapkan yaitu data sekunder dan data kuantitatif. Data sekunder merupakan pengumpulan data yang didapatkan dari sumber pihak kedua atau orang lain yang telah diolah, sehingga tidak membutuhkan teknik lainnya seperti teknik sampling maupun kuesioner. Sementara data kuantitatif adalah data yang berukuran dengan skala angka atau numerik dalam pengolahan data yang telah dikumpulkan.

Data yang digunakan diperoleh melalui website resmi seperti [www.ojk.com](http://www.ojk.com), [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id), [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id) dan [www.imf.org](http://www.imf.org) yang berasal dari hasil publikasi Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Bank Indonesia (BI), Badan Pusat Statistik (BPS) dan International Financial Statistik (IFS) pada International Monetary Funds Data. Pengumpulan data berupa laporan keuangan bulanan yang dipublikasi secara berkala oleh Bank Umum Syariah pada website resmi OJK untuk data rasio NPF, rasio CAR, rasio FDR, rasio BOPO, rasio ROA dan rasio SBIS. Selain itu data rasio BI Rate diperoleh melalui website resmi BI, sementara data rasio Inflasi didapatkan dari BPS serta data IPI diambil dari website IFS. Penelitian ini menggunakan data jenis time series atau runtut waktu meliputi Januari 2015 hingga April 2019.

#### **3.2 Definisi Operasional Variabel**

Variabel penelitian yang diterapkan dalam olah data terdiri dua jenis variabel yaitu variabel dependen dan variabel independent antara lain:

### 3.2.1 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel kriteria dan output yang dikatakan sebagai variabel terikat. Dalam penelitian ini variabel dependen yang digunakan adalah *Non Performing Financing* (NPF). NPF atau pembiayaan bermasalah yang diakibatkan oleh kejadian dimana debitur (*mudharib*) tidak dapat melakukan pemenuhan kewajiban dalam mengembalikan dana pinjaman dari bank syariah (Asnaini, 2014).

### 3.2.2 Variabel Independent

Variabel independent atau variabel bebas merupakan variabel yang memiliki pengaruh atau suatu sebab akibat dari adanya perubahan sehingga menimbulkan adanya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini variabel independent yang digunakan yaitu variabel mikroekonomi dan variabel makroekonomi. Variabel mikroekonomi yang digunakan terdiri dari *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Financing to Deposit Ratio* (FDR), *Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional* (BOPO) dan *Return On Asset* (ROA). Sementara variabel makroekonomi meliputi *Industrial Production Index* (IPI), Inflasi, *Suku Bunga* (BI Rate) dan *Sertifikat Bank Indonesia Syariah* (SBIS). Berikut terdapat 8 (delapan) variabel-variabel indepen yang akan dilakukan pengujian dalam penelitian:

#### 1. *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

CAR merupakan tingkat rasio yang menampilkan adanya interaksi yang terjadi pada aktiva bank syariah yang beresiko. Dengan kata lain aktiva yang memiliki resiko meliputi kredit, surat berharga dan tagihan yang terjadi antar bank yang dibiayai oleh dana pribadi bank syariah (Firdaus, 2015). Selain itu juga dapat dikatakan sebagai kategori dalam menilai kemampuan bank mengatasi turunnya aktiva yang disebabkan oleh berbagai kerugian bank pada aktiva mengandung kegagalan. Tingginya tingkat CAR dapat menyebabkan tingkat kemampuan bank syariah semakin membaik. Oleh sebab itu dalam mengatasi dan menanggung berbagai risiko pada setiap aktiva aktif semakin tinggi tingkat rasio CAR.

## **2. *Financing to Deposit Ratio (FDR)***

FDR adalah tingkat rasio perbandingan pembiayaan yang disalurkan oleh bank syariah kepada nasabah yang dihimpun dalam dana pihak ketiga. Dalam rasio FDR menampilkan tingkat kemampuan bank syariah dalam menyalurkan dana pihak ketiga (Sari & Amran, 2019). Selain itu FDR mempengaruhi nilai NPF melalui fluktuasi yang terjadi pada dana pihak ketiga. Jika bank mempunyai FDR yang sehat seperti yang ditentukan oleh bank Indonesia maka bank syariah menunjukkan dana yang tersedia jumlahnya dapat dipergunakan secara maksimal untuk penyaluran pembiayaan pada asset produktif. Oleh sebab itu FDR sangat penting untuk mengatur pembiayaan bermasalah atau NPF.

## **3. *Biaya Operational terhadap Pendapatan Operational (BOPO)***

BOPO merupakan tingkat rasio dari biaya operasional yang diakumulasi jangka waktu 12 (dua belas) bulan terhadap tingkat pendapatan operasional. Tingkat rasio

BOPO mempunyai keterkaitan yang erat dengan kegiatan operasional bank syariah. BOPO dengan tingkat rasio yang tinggi akan menghasilkan kerugian bagi bank syariah. Penekanan tingkat rasio BOPO dapat diperoleh dari tingginya tingkat pendapatan bank syariah menyebabkan biaya operasional yang rendah. Sehingga kondisi sehat akan didapat oleh bank syariah (Auliani & Syaichu, 2016).

#### **4. *Return On Asset (ROA)***

ROA merupakan tingkat kemampuan bank syariah dalam memperoleh keuntungan atau profitabilitas melalui berbagai aktivitas operasional bank. ROA dilakukan dalam sistem pemanfaatan dana yang dimiliki dengan baik dan efisien. Hal tersebut didukung dengan tujuan utama bank dalam memaksimalkan tingkat keuntungan (Cahyati, 2018). ROA biasanya digunakan untuk mengukur efektivitas dan efisiensi bank syariah untuk menghasilkan laba yang tinggi melalui sistem penyaluran pembiayaan. Tingginya tingkat ROA menunjukkan adanya tingkat kesanggupan bank yang baik dalam memperoleh keuntungan dari dana yang dimiliki. Sehingga ROA yang besar akan menjadikan kondisi kesehatan yang ada pada bank syariah membaik lagi. ROA juga dapat digunakan untuk mengatur berbagai macam penyaluran pembiayaan yang dilakukan oleh bank syariah. Sehingga ROA juga memberikan dampak pada NPF.

#### **5. *Industrial Production Index (IPI)***

IPI digunakan untuk menggantikan GDP dikarenakan publikasi data yang digunakan setiap bulan. Tingkat output domestic yang tinggi menampilkan bahwa adanya kenaikan dalam tingkat ekonomi (Widarjono, 2020). Selain itu juga dapat

meningkatkan kinerja bank syariah dalam mengelola penyaluran pembiayaan. Maka penting bagi bank syariah dalam melihat perspektif dari eksternal atau makroekonomi pada tingkat IPI. Penggunaan IPI masih tidak seluas dalam penggunaan GDP Riil, namun IPI mencerminkan pertumbuhan perekonomian secara bulanan. Pada negara maju IPI sering digunakan karena melihat pertumbuhan bulanan lebih representative dibandingkan GDP riil. IPI diukur dengan besarnya tingkat produksi industry secara index di Indonesia.

## **6. Inflasi**

Inflasi merupakan adanya tingkat harga umum yang terjadi semakin meningkat baik secara langsung maupun terus menerus dari waktu ke waktu. Inflasi terjadi disebabkan oleh adanya kelebihan diluar dari batas sewajarnya permintaan atas penawaran barang yang disediakan (Kamaludin et al., 2015). Selain itu inflasi juga merupakan pertumbuhan jumlah uang yang sudah diatas dari tingkat pertumbuhan sektor riil. Hal ini disebabkan oleh daya beli pada mata uang menurun, adanya peningkatan pinjaman secara berlebih sehingga menimbulkan gagal bayar. Maka bank syariah harus siap dalam menghadapi hal ini pada sistem pembiayaan dana. Inflasi diukur dari tingkat inflasi yang terjadi di Indonesia (Kamaludin et al., 2015).

## **7. Suku Bunga (BI Rate)**

BI Rate merupakan tingkat suku bunga yang dikeluarkan dan ditetapkan oleh Bank Indonesia. BI Rate menunjukkan adanya perilaku dalam sisi kebijakan moneter oleh bank sentral atau Bank Indonesia. BI Rate diumumkan secara periodik

kepada masyarakat atau publik melalui website resmi Bank Indonesia (Bank Indonesia, 2016). Dalam NPF, BI Rate memiliki hubungan yang sangat berpengaruh dan tidak jauh dari perjanjian kedua belah pihak yang diterapkan dalam penyaluran pembiayaan. BI Rate mempunyai pengaruh yang menyebabkan adanya kenaikan suku bunga pinjaman. Sehingga pembiayaan bermasalah yang ditanggung oleh bank syariah akan meningkat seiring kenaikan suku bunga. BI Rate diukur melalui besarnya tingkat suku bunga (BI Rate) yang di informasikan oleh Bank Indonesia secara periode (Kamaludin et al., 2015).

#### **8. Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS)**

SBIS merupakan produk yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia berbentuk surat berharga pemerintah. SBIS digunakan oleh perbankan syariah untuk penyaluran dana yang mana dapat membantu pemerintah dalam membantu bank central untuk mengontrol jumlah uang beredar. Semakin berkurang jumlah uang yang beredar mengakibatkan adanya pengurangan penyaluran pada pembiayaan bank syariah serta pendanaan bank syariah (Auliani & Syaichu, 2016) Sehingga adanya dampak positif bagi bank syariah, sebab tidak ada beban yang ditanggung pada pembiayaan. Maka pembiayaan bermasalah dapat berkurang dan memberikan Kesehatan yang positif pada bank syariah.

### **3.3 Metode Analisis Data**

Dalam melakukan analisis data pada penelitian ini menggunakan metode analisis data model regresi time series dengan *Auto-Regressive Distributed Lag* (ARDL). Analisis dilakukan dengan bantuan alat EViews 10 untuk estimasi dalam

pengolahan data. Adapun beberapa tahapan-tahapan yang harus dilakukan dalam analisis data ARDL sebagai berikut:

### **3.3.1 Statistik Deskriptif**

Analisis statistika deskriptif adalah metode yang dapat menunjukkan adanya informasi mengenai data yang diperoleh dan tidak adanya unsur pengujian hipotesis (Hilgers et al., 2018). Hasil analisis ini dipergunakan agar dapat memperjelas karakteristik data yang berisi pengukuran mean, standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum data yang tertera. Mean menjelaskan nilai rata-rata data yang dimiliki. Standar deviasi menerangkan besaran variasi data yang diambil dari rata-rata yang dimiliki. Maksimum merupakan nilai yang memiliki jumlah terbesar dari data. Sedangkan minimum yaitu jumlah nilai terkecil dari data yang dimiliki.

### **3.3.2 Uji Stasioner Data**

Dalam penelitian menggunakan data time series, uji stasioneritas atau uji akar unit memiliki peran penting pada model ARDL. Pengujian ini diperuntukkan untuk mengetahui apakah data mengandung unsur stasioner atau tidak (Widarjono, 2013). Selain itu apabila data tidak mengandung unsur stasioner maka data tersebut terdapat keterkaitan hubungan diantara dua variabel atau lebih sehingga dapat menimbulkan adanya signifikansi secara statistik saja namun secara riil tidak ada hubungan.

Uji stasioneritas data pada penelitian ini dilakukan dengan metode uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF). Data yang stasioner disimpulkan apabila nilai

ADF test statistic lebih kecil dari Test Critical Values atau nilai kritis. Hasil dari ADF akan bergantung pada nilai kritis atau tingkat keyakinan yang akan ditentukan yang berkisar 1%, 5% dan 10%. Namun pada penelitian ini menggunakan nilai kritis sebesar 5% yang berada pada tingkat yang tidak terlalu rendah dan tidak terlalu tinggi. Hipotesis yang diterapkan yaitu:

$H_0$  = data tidak stasioner (mengandung akar unit atau unit root)

$H_a$  = data stasioner (tidak mengandung akar unit atau unit root)

Penentuan hasil hipotesis dapat dilihat melalui nilai Probabilitas yang dihasilkan pada uji ADF yang menunjukkan nilai yang lebih kecil dari 5% maka data tersebut dinyatakan stasioner. Dengan kata lain penolakan hipotesis nol menampilkan bahwa data tersebut stasioner. Sementara variabel yang tidak stasioner memiliki hubungan antar variabel tertentu pada trend atau waktu tertentu.

### 3.3.3 Auto-Regressive Distributed Lag Models (ARDL)

Analisis *Auto Regressive Distributed Lag Model* (ARDL) merupakan teknik yang dikembangkan oleh (Pesaran M.H et al., 2001). Metode ini mempunyai permodelan yang terdapat pengaruh variabel independen baik dalam satu periode (*contemporeaneous*) maupun lag yang dimiliki (*Distributed lag*), serta adanya pengaruh yang muncul dari *lag* variabel dependen (*autoregressive*).

Dalam model ARDL mempunyai beberapa nilai lebih yang menjadikannya sebagai model terbaik dibandingkan metode lainnya. Hal ini terlihat dari penerapan yang sederhana melalui uji *bound test* yang dapat dilakukan pada jumlah sampel kecil. Selain itu ARDL dapat melakukan estimasi pada jangka panjang dan jangka pendek secara simultan, serta dapat menghapuskan berbagai masalah yang muncul

seperti *autokorelasi* dan *omitted variabel*. Hasil uji *bound test* dalam uji F statistic mempunyai distribusi non-stadar. Dimana hipotesis nol (0) tidak terdapat kointegrasi tanpa adanya keterlibatan variabel yang memiliki akar unit I(0) dan atau I(1) maupun adanya kointegrasi secara bersama-sama sehingga tidak harus adanya derajat integrasi yang sama antar variabel. Keunggulan lainnya terlihat dari hasil estimasi ARDL yang tidak bias dari model jangka panjang dan statistic t yang mendekati valid walaupun beberapa variabel bersifat endogen. Serta jumlah lag yang ditentukan dalam ARDL juga dapat menggunakan metode sederhana seperti *Ordinary Least Square (OLS)*.

Dalam penelitian ini menggunakan model analisis ARDL sangatlah cocok karena bertujuan untuk membuktikan bahwa variabel makroekonomi dan mikroekonomi yang diteliti berpengaruh dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Sementara itu juga memperoleh tingkat signifikan *lag* yang terdapat pada data. Bentuk persamaan secara umum model ARDL terlihat sebagai berikut:

$$y_t = \beta_0 + \beta_1 y_{t-1} + \dots + \beta_p y_{t-p} + \alpha_0 x_t + \alpha_1 x_{t-1} + \dots + \alpha_q x_{t-q} + \varepsilon_t$$

Keterangan:

|                                   |                             |                |                     |
|-----------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------------|
| Y                                 | = variabel dependen         | t              | = jumlah periode    |
| X <sub>1</sub> dan X <sub>2</sub> | = variabel independent      | k              | = jumlah estimator  |
| β <sub>0</sub>                    | = intersep                  | e <sub>i</sub> | = variabel gangguan |
| β                                 | = koefisien regresi parsial |                |                     |

### 3.3.4 Uji Autokorelasi

Asumsi klasik yang biasa digunakan yaitu uji autokorelasi yang mana dapat menjelaskan adanya korelasi antara kesalahan pada periode t dengan kesalahan yang terdapat pada periode t-1 dalam model regresi linier (Widarjono, 2013). Hal ini muncul disebabkan oleh observasi yang terjadi sepanjang waktu dan saling

terkait satu sama lain. Masalah autokorelasi muncul oleh residual yang tidak bebas dari observasi lainnya dan selalu ditemukan pada data *time-series*. Apabila adanya korelasi dalam data maka disimpulkan data tersebut mengandung masalah autokorelasi.

Dalam melakukan deteksi masalah autokorelasi, salah satu pengujian yang dilakukan adalah uji LM. Hal ini dilihat dari nilai probability Obs\*Rsquared yang memiliki nilai lebih besar dibandingkan dengan taraf nyata 5%. Sehingga hipotesis nol dapat dikatakan tidak ada masalah autokorelasi dalam model yang dapat ditolak.

### **3.3.5 Uji Heteroskedastisitas**

Selain uji autokorelasi, uji asumsi klasik lainnya yang sangat penting dalam model OLS adalah uji heteroskedastisitas. Dalam uji ini dijelaskan adanya varian dari residual berbentuk konstan maupun tidak (Widarjono, 2013). Namun dalam kondisi riil sering terjadi varian residual yang tidak konstan atau masalah heteroskedastisitas. Pengujian ini dilakukan dengan metode ARCH.

### **3.3.6 Uji Kointegrasi**

Uji kointegrasi merupakan suatu relasi jangka panjang yang mana antar variabel yang tidak stasioner namun wajib memiliki residual kombinasi linier yang harus stasioner (Widarjono, 2013). Pengujian ini diterapkan agar dapat mengidentifikasi kemungkinan terjadinya stabilisasi antar variabel dalam jangka panjang sehingga mendapatkan sebuah persamaan yang saling berkaitan

Hasil akhir dalam pengujian ini bergantung pada hasil uji stasioneritas yang dilakukan sebelumnya. Apabila semua variabel termasuk dalam kategori I(1) maka

dapat dilakukan uji kointegrasi dengan teknik *Engle-Granger*. Namun apabila terdapat beberapa variabel yang termasuk dalam  $I(0)$  dan sebagiannya lagi pada  $I(1)$  serta tidak ada satupun yang berada di  $I(2)$  maka dapat digunakan teknik *Bound Test*. Pembentukan model ARDL harus terlebih dahulu dilakukan sebelum menggunakan teknik *Bound Test*.

Uji *unit-root* wajib dilakukan sebelum adanya uji kointegrasi dengan teknik *Bound Testing Method* pada model ARDL. Hal ini disebabkan untuk mengetahui derajat integrasi yang terjadi antar variabel. Sehingga dapat memberikan keyakinan bahwa tidak adanya variabel yang masuk dalam kategori derajat integrasi dua  $I(2)$ , maka termasuk valid untuk menggunakan metode ARDL. Dimana syarat utama bound testing yaitu derajat integrasi pada variabel berada di  $I(0)$  atau  $I(1)$  (Pesaran M.H et al., 2001).

## BAB IV

### HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskripsi Data Penelitian

Dalam penelitian ini memiliki dua data variabel yang mana ada variabel dependen dan independent. Data variabel dependen terdiri atas *Non Performing Financing* (NPF) sementara data variabel independent termuat dari segi mikroekonomi seperti *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Financing to Deposit Ratio* (FDR), *Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional* (BOPO) dan *Return on Asset* (ROA). Sedangkan dari sisi makroekonomi tercantum *Industri Produksi Indeks* (IPI), *Suku Bunga* (BI Rate), *Inflasi dan Sertifikat Bank Indonesia Syariah* (SBIS). Sebelum melakukan pengujian metode ARDL dibutuhkan tahap identifikasi data melalui statistik data agar karakteristik pada masing-masing variabel tergambar dengan baik. Statistik data dilakukan agar dapat mendeskripsikan, menggambarkan dan menerangkan data yang dikelola tanpa adanya kesimpulan secara umum maupun general. Tabel 4.1 merupakan hasil dari statistic data pada masing-masing variabel yang meliputi nilai rata-rata (Mean), nilai tengah (median), nilai maksimum dan nilai minimum dengan total 52 observasi.

**Tabel IV.1 Analisis Statistika Deskriptif**

|          | NPF  | CAR   | FDR   | BOPO  | ROA  | IPI    | BIRATE | INF  | SBIS     |
|----------|------|-------|-------|-------|------|--------|--------|------|----------|
| Mean     | 4.78 | 16.88 | 84.06 | 93.40 | 0.89 | 135.81 | 5.81   | 0.26 | 5,539.53 |
| Median   | 4.83 | 16.29 | 83.65 | 94.31 | 0.85 | 134.75 | 5.75   | 0.22 | 5,090.00 |
| Std. Dev | 0.69 | 2.26  | 4.75  | 3.35  | 0.35 | 8.83   | 1.23   | 0.32 | 1407.92  |
| Max      | 6.17 | 21.39 | 92.56 | 99.04 | 1.52 | 156.78 | 7.75   | 0.97 | 8,825.00 |

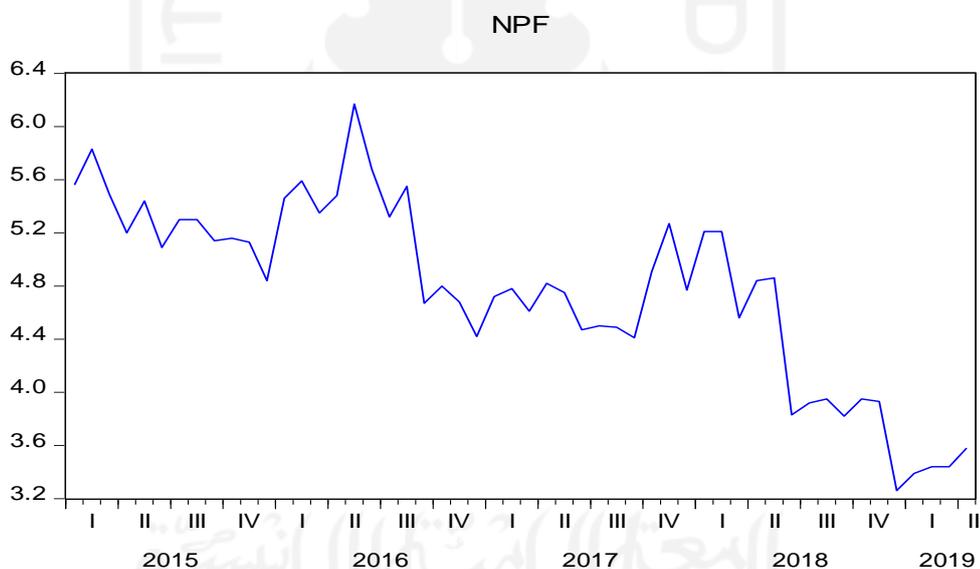
|     |      |       |       |       |      |        |      |        |          |
|-----|------|-------|-------|-------|------|--------|------|--------|----------|
| Min | 3.26 | 14.09 | 77.52 | 86.95 | 0.16 | 119.67 | 4.25 | (0.45) | 3,385.00 |
| Obs | 52   | 52    | 52    | 52    | 52   | 52     | 52   | 52     | 52       |

Sumber : Data diolah, 2020

Berdasarkan Tabel 4.1 analisis statistik deskriptif yang telah tertera diatas, berikut penjelasan mengenai gambaran pada setiap variabel baik dari variabel dependen maupun independent yaitu:

### 1. *Non Performing Financing (NPF)*

**Gambar IV.1**  
**Nilai NPF Periode Bulan Januari 2015 – April 2019**



Sumber : Data diolah 2020

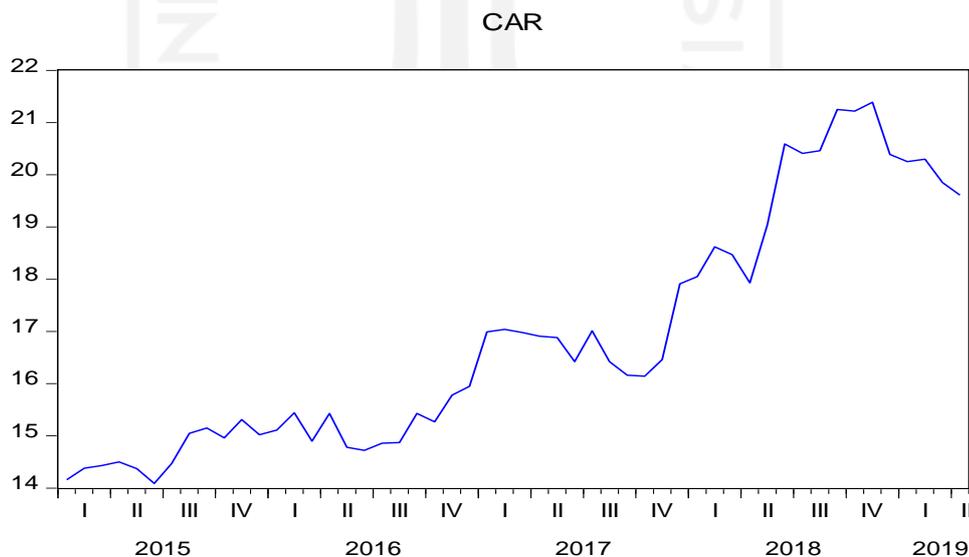
Diketahui bahwa NPF berdasarkan Tabel 4.1 memiliki nilai rata-rata (mean) sebesar 4,78%, dengan nilai tengah (median) sebesar 4,83%, nilai standar deviasi pada NPF sebesar 0,69%, serta besaran nilai maksimum dan minimum pada masing-masing bernilai 6,17% dan 3,26%. Berdasarkan yang terlihat pada Gambar 4.1 menunjukkan bahwa nilai NPF tertinggi terjadi pada periode tahun 2016 di

kuadran II, sementara nilai NPF terendah terjadi di tahun 2018 kuadran IV. Namun dengan hasil dari keseluruhan periode yang terjadi pada Januari 2015 hingga April 2019, Nilai NPF mengalami tren yang fluktuatif.

NPF pada periode Januari 2016 menampilkan adanya perubahan kenaikan yang terjadi cukup drastic dan mencapai puncak tertinggi. Hal ini disebabkan meningkatnya kredit bermasalah pada perbankan syariah. Selain itu perekonomian yang ada pada tahun 2016 mengalami masa yang sangat tidak menguntungkan bagi masyarakat dan juga pihak yang bersangkutan. Adanya kenaikan jumlah NPF secara nominal menjadikan rasio NPF menjadi lebih besar dibandingkan pertumbuhan kredit yang dimiliki oleh Bank Umum Syariah di Indonesia.

## 2. *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

**Gambar IV.2**  
**Nilai CAR Periode Bulan Januari 2015 – April 2019**

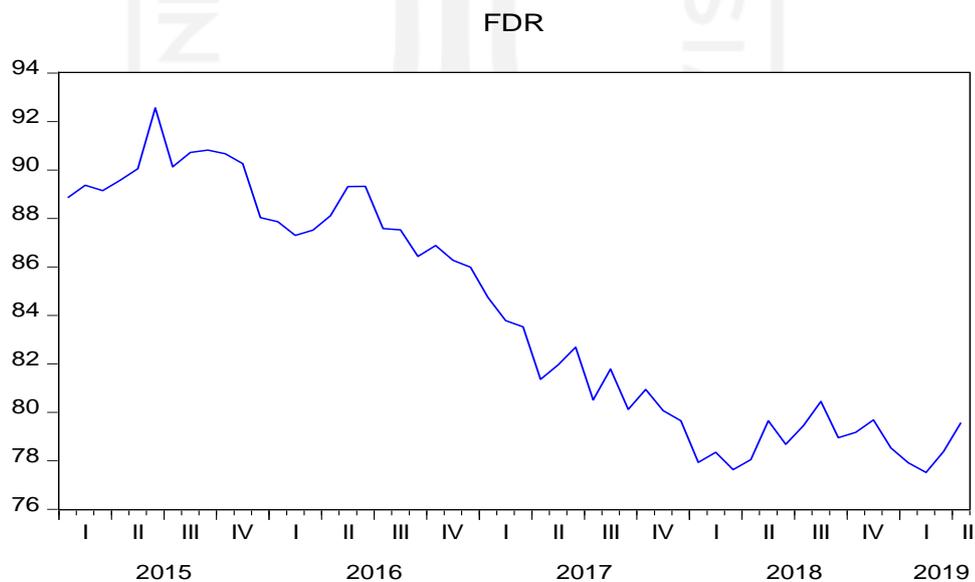


Sumber : Data diolah 2020

Diketahui bahwa CAR berdasarkan Tabel 4.2 menunjukkan nilai rata-rata (mean) sebesar 16,88%, dengan nilai tengah (median) sebesar 16,29%, nilai standar deviasi sebesar 2,26%, serta besaran nilai maksimum dan minimum pada masing-masing bernilai 21,39% dan 14,09%. Berdasarkan yang terlihat pada Gambar 4.2 menunjukkan bahwa nilai CAR tertinggi terjadi pada periode tahun 2018 di kuadran IV, sementara nilai CAR terendah terjadi di tahun 2015 kuadran I dan kuadran II. Dari keseluruhan periode yang terjadi pada Januari 2015 hingga April 2016, Nilai CAR mengalami tren yang fluktuatif. Sementara secara umum perbankan syariah mempunyai batas minimum CAR yang ditetapkan oleh OJK sebesar 8%, sehingga masih berada pada posisi yang aman bagi bank umum syariah.

### 3. *Financing to Deposit Ratio (FDR)*

**Gambar IV.3**  
**Nilai FDR Periode Bulan Januari 2015 – April 2019**

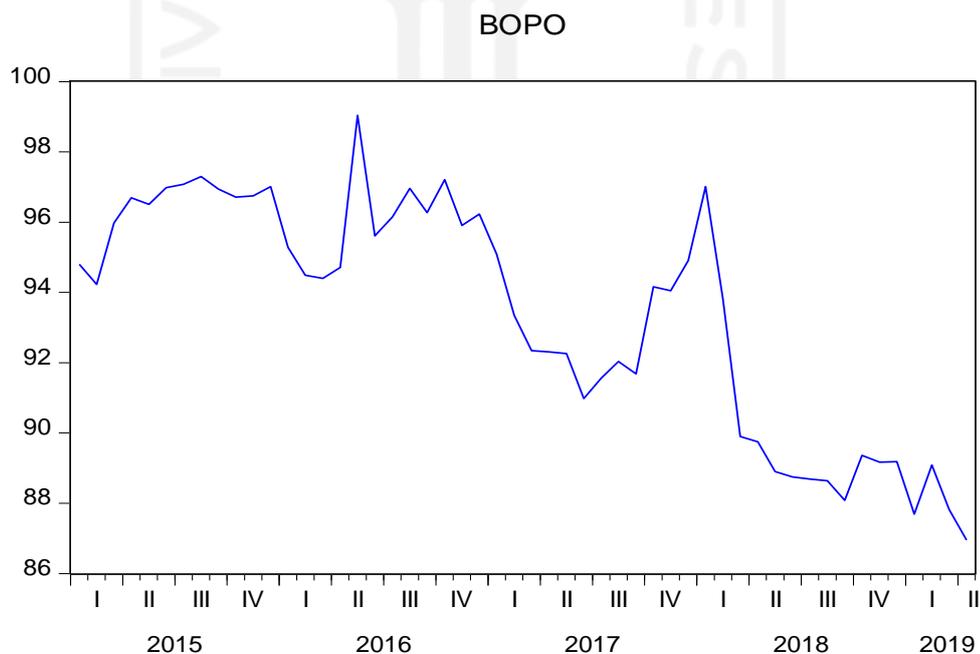


Sumber : Data diolah 2020

Berdasarkan Tabel 4.1 menjelaskan bahwa FDR mengandung nilai rata-rata (mean) sebesar 84,06%, nilai tengah (median) sebesar 83,65%, nilai standar deviasi sebesar 4,75% serta nilai maksimum dan minimum sebesar 92,56% dan 77,52%. Sementara nilai tertinggi terjadi di kuadran II tahun 2015 dan nilai terendah di kuadran I tahun 2019. Dari total keseluruhan, Januari 2016 hingga April 2016 mengalami tren menurun yang tergambarkan pada Gambar 4.3. berdasarkan periode pada penelitian ini mengandung FDR yang cukup signifikan dimana berada pada rentang 75% hingga 100%. Dengan kata lain bank umum syariah memiliki tingkat kemampuan yang cukup baik dalam meningkatkan likuiditas.

#### 4. *Biaya Operational terhadap Pendapatan Operational (BOPO)*

**Gambar IV.4**  
**Nilai BOPO Periode Bulan Januari 2015 – April 2019**

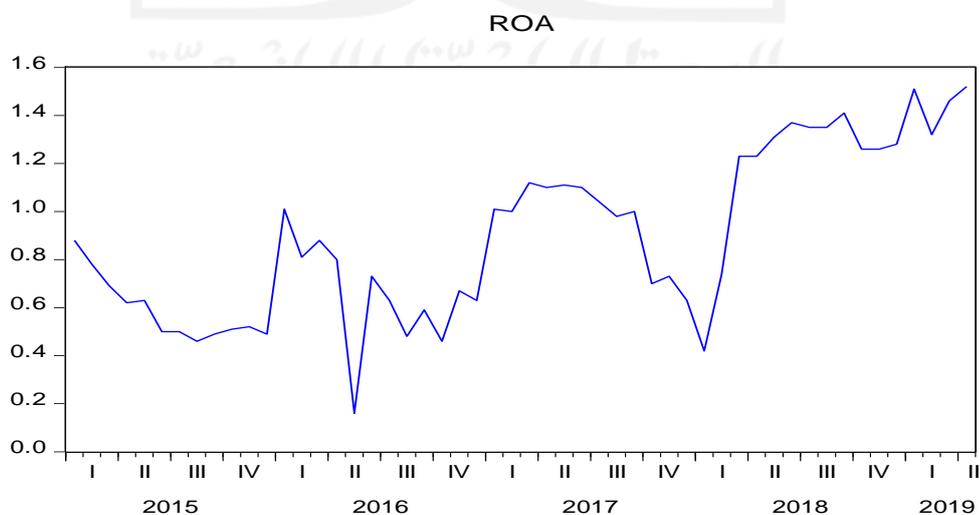


Sumber : Data diolah 2020

Berdasarkan Tabel 4.1 menjelaskan bahwa BOPO mengandung nilai rata-rata (mean) sebesar 93,40%, nilai tengah (median) sebesar 94,31%, nilai standar deviasi sebesar 3,35% serta nilai maksimum dan minimum sebesar 99,04% dan 86,95%. Sementara nilai tertinggi pada BOPO terjadi pada kuadran II tahun 2016 dan nilai terendah yang terjadi pada kuadran II tahun 2019. Dari total keseluruhan nilai BOPO pada periode Januari tahun 2016 hingga April 2016 mengalami tren fluktuatif yang tergambarkan pada Gambar 4.4. Dalam periode penelitian yang dilakukan nilai BOPO mengalami kondisi yang sangat baik disebabkan oleh rentang rasio sekitar  $<85\%$ . Maka menunjukkan adanya kemampuan dalam mengatasi berbagai pembiayaan yang menjadi lebih efisien dan efektif. Sehingga bank umum syariah memiliki nilai pendapatan operasional yang lebih besar dibandingkan dengan nilai biaya operasional yang dikeluarkan.

### 5. Return On Asset (ROA)

**Gambar IV.5**  
**Nilai ROA Periode Bulan Januari 2015 – April 2019**

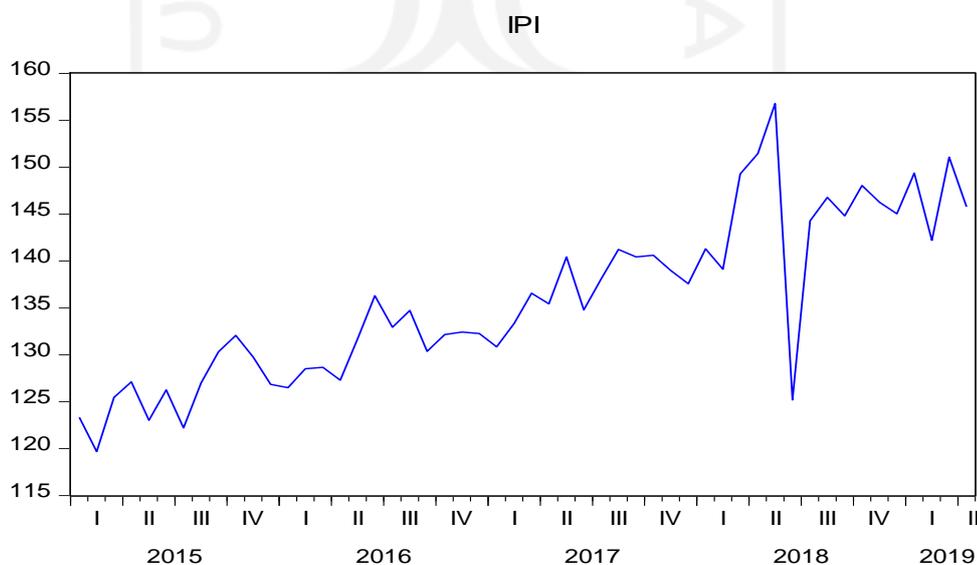


Sumber : Data diolah 2020

Diketahui bahwa ROA berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan nilai rata-rata (mean) sebesar 0,89%, dengan nilai tengah (median) sebesar 0,85%, nilai standar deviasi pada NPF sebesar 0,35%, serta besaran nilai maksimum dan minimum pada masing-masing bernilai 1,52% dan 0,16%. Berdasarkan yang terlihat pada Gambar 4.5 menunjukkan bahwa nilai ROA tertinggi terjadi pada periode tahun 2019 di kuadran II, sementara nilai ROA terendah terjadi di tahun 2016 kuadran II. Dari keseluruhan periode yang terjadi pada Januari 2016 hingga April 2016, Nilai ROA mengalami tren yang fluktuatif. Penelitian ini memiliki nilai ROA yang masih jauh dari kata baik disebabkan rentang terjadi sekitar 0,15% hingga 2%. Nilai ini mengartikan bahwa kemampuan dalam memperoleh keuntungan yang dimiliki oleh bank syariah masih dalam tahap cukup baik.

## 6. *Industrial Production Index (IPI)*

**Gambar IV.6**  
**Nilai IPI Periode Bulan Januari 2015 – April 2019**

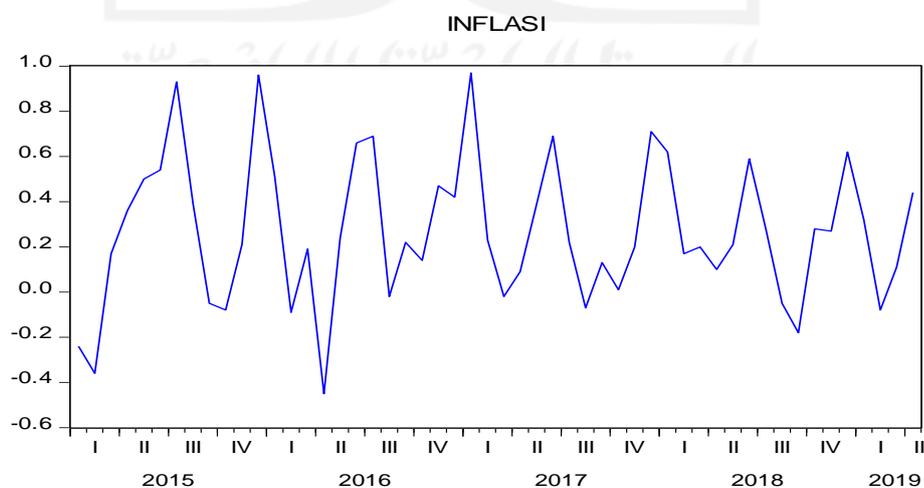


Sumber : Data diolah 2020

Diketahui bahwa IPI berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan nilai rata-rata (mean) sebesar 135,81%, dengan nilai tengah (median) sebesar 134,75%, nilai standar deviasi pada IPI sebesar 8,83%, serta besaran nilai maksimum dan minimum pada masing-masing bernilai 1.52% dan 0,16%. Berdasarkan yang terlihat pada Gambar 4.6 menunjukkan bahwa nilai IPI tertinggi terjadi pada periode tahun 2018 di kuadran I, sementara nilai IPI terendah terjadi di tahun 2018 kuadran II. Dari keseluruhan periode yang terjadi pada Januari 2017 hingga April 2019, Nilai IPI mengalami tren yang fluktuatif. Hal ini disebabkan perekonomian di tahun 2017 sedang mengalami kondisi yang cukup stabil namun juga terjadi masa yang hamper mengkhawatirkan. Sehingga dalam pembiayaan bermasalah juga ikut berdampak melalui kemampuan para nasabah dalam melunasi kewajiban yang ada pada bank umum syariah.

## 7. Inflasi

**Gambar IV.7**  
**Nilai Inflasi Periode Bulan Januari 2015 – April 2019**

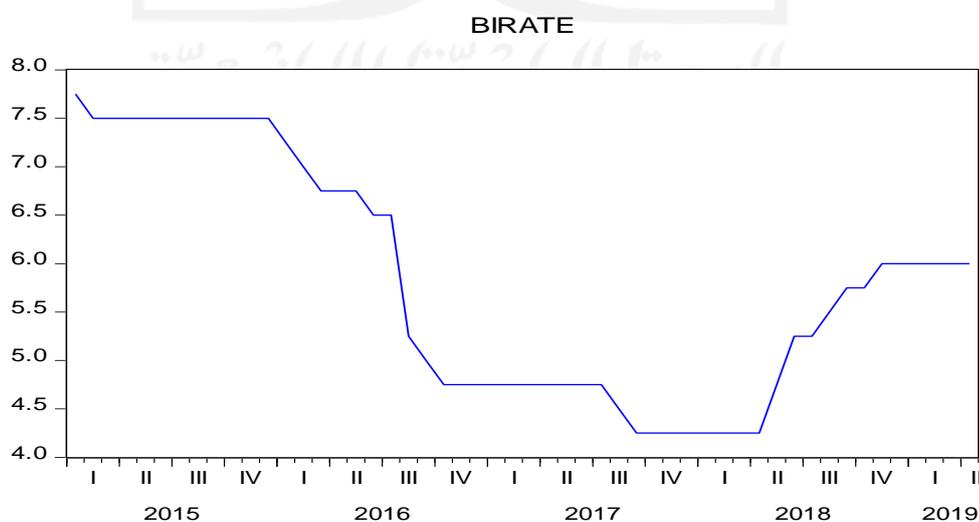


Sumber : Data diolah 2020

Berdasarkan Tabel 4.1 menjelaskan bahwa Inflasi mengandung nilai rata-rata (mean) sebesar 0,26%, nilai tengah (median) sebesar 0,22%, nilai standar deviasi sebesar 0,32% serta nilai maksimum dan minimum sebesar 0,97% dan -0,45%. Sementara nilai tertinggi pada Inflasi terjadi pada kuartan IV tahun 2016 dan nilai terendah yang terjadi pada kuartan I tahun 2016. Dari total keseluruhan nilai Inflasi pada periode Januari tahun 2017 hingga April 2019 mengalami tren fluktuatif yang tergambar pada Gambar 4.7. Inflasi yang mengalami kondisi kenaikan dan penurunan yang signifikan disebabkan oleh adanya perubahan kondisi perekonomian yang sering terjadi. Seperti halnya pada tahun 2015 terjadinya kenaikan harga Bahan Bakar Minyak (BBM) yang memiliki pengaruh pada tingkat inflasi serta kenaikan harga sembako dan bahan pangan juga berpengaruh sangat besar pada inflasi di Indonesia.

## 8. Suku Bunga (*BI Rate*)

**Gambar IV.8**  
**Nilai BI Rate Periode Bulan Januari 2015 – April 2019**

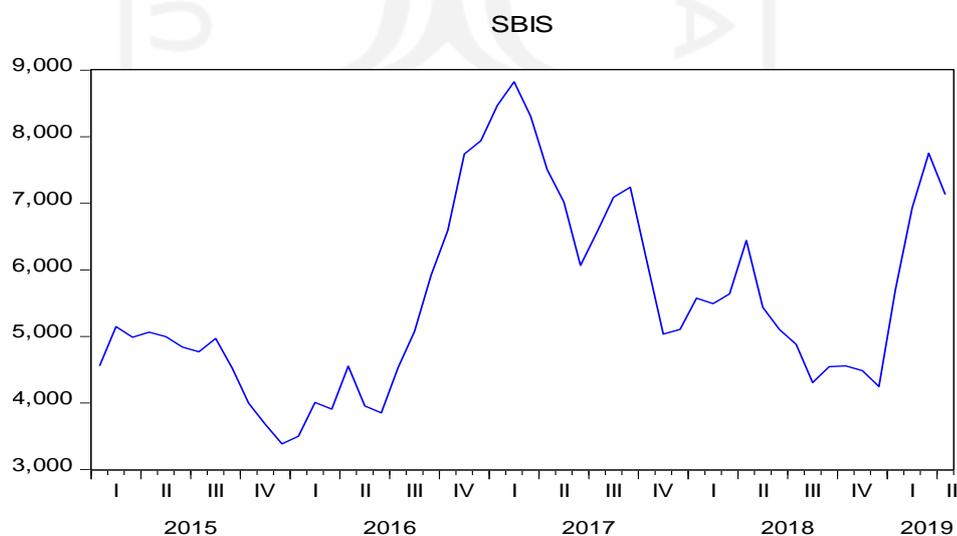


Sumber : Data diolah 2020

Diketahui bahwa BI Rate berdasarkan Tabel 4.1 menunjukkan nilai rata-rata (mean) sebesar 5,81%, dengan nilai tengah (median) sebesar 5,75%, nilai standar deviasi pada NPF sebesar 1,23%, serta besaran nilai maksimum dan minimum pada masing-masing bernilai 7,75% dan 4,25%. Berdasarkan yang terlihat pada Gambar 4.8 menunjukkan bahwa nilai BI Rate tertinggi terjadi pada periode tahun 2015 di kuadran I, sementara nilai BI Rate terendah terjadi di tahun 2017 kuadran III sampai tahun 2018 kuadran II. Dari keseluruhan periode yang terjadi pada Januari 2016 hingga April 2016, Nilai BI Rate mengalami tren yang menurun. Hal ini disebabkan karena pada tahun 2016 perekonomian yang terjadi di Indonesia sedang tidak baik. Sehingga dapat mempengaruhi BI Rate yang ditetapkan oleh Bank Indonesia (BI).

### 9. *Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS)*

**Gambar IV.9**  
**Nilai SBIS Periode Bulan Januari 2015 – April 2019**



Sumber : Data diolah 2020

Berdasarkan Tabel 4.1 menjelaskan bahwa SBIS mengandung nilai rata-rata (mean) sebesar 5539.53, sementara nilai tengah (median) sebesar 5090, nilai standar deviasi sebesar 1407.92 serta nilai maksimum dan minimum sebesar 8825 dan 3385. Sementara nilai tertinggi SBIS terjadi pada kuadran I tahun 2017 dan nilai terendah yang terjadi pada kuadran IV tahun 2015. Dari total keseluruhan nilai SBIS pada periode Januari tahun 2015 hingga April 2015 mengalami tren fluktuatif yang tergambarkan pada Gambar 4.9. Penyebabnya adalah pada tahun 2015 suku bunga atau BI Rate yang ditetapkan oleh BI mengalami kondisi stabil dimana tidak ada kenaikan maupun penurunan tingkat suku bunga. Hal ini mengakibatkan SBIS pada tahun 2015 juga ikut fluktuatif seiring tingkat suku bunga yang stabil atau tetap. Maka perbankan syariah menjadi enggan dalam menanamkan modal pada instrument SBIS yang dikeluarkan oleh BI dengan tingkat suku bunga tetap.

## **4.2 Hasil Analisis dan Pembahasan**

### **4.2.1 Uji Stasioneritas (*Unit Root Test*)**

Penelitian ini melakukan uji stasioneritas pada seluruh variabel yang ada yaitu variabel dependen maupun variabel independent. Uji stasioneritas ini menghasilkan penentuan pada bentuk model yang akan diterapkan pada analisis data penelitian. Dalam menentukan kesimpulan terdiri kategori keterangan yang digunakan pada hasil analisis uji stasioner seperti jika variabel pada tingkat asli terjadi stasioner atau dengan kata lain stasioner pada tingkat level (dengan lambang  $I(0)$ ), maka dapat dikatakan bahwa model ekonometri pada jangka panjang. Model ekonometri yang tercantum dalam bentuk level ini sudah dapat langsung digunakan

dalam analisis regresi lanjutan. Namun akan sangat jarang terjadi disebabkan data ekonomi lebih bersifat stasioner pada first difference atau  $I(1)$ .

Sementara apabila semua variabel terjadi stasioner pada tingkat diferensi pertama atau stasioner pada tingkat first difference (dengan lambang  $I(1)$ ), maka harus melakukan pengujian kointegrasi pada seluruh variabel tersebut. Dalam hasil yang menunjukkan adanya bukti stasioneritas, menurut Granger *representation theorem*, mengatakan bahwa model yang tepat adalah ECM (*Error Correction Model*). Model ECM menunjukkan adanya dua persamaan yaitu jangka panjang dan jangka pendek yang dapat dilakukan analisis. ECM dalam persamaan jangka panjang terkandung variabel *lag-residual* yang terdapat dalam jangka pendek.

Jika beberapa variabel stasioner pada tingkat level (*stationery in-level*), namun Sebagian variabel lainnya stasioner pada tingkat diferensi pertama (*stationery in-first-difference*) maka sangat cocok untuk diterapkan pada model ARDL (*Auto-Regressive Distributed Lag*) (Rosida dan Kusuma, 2018). Hal ini disebabkan model yang terdapat pada ARDL mengandung lag dari variabel dependen yang diartikan dalam unsur AR dan lag dari variabel independent yang dimaknai dengan unsur DL. Stasioneritas pada data dapat diperkirakan melalui pergerakan gambar grafik data setiap variabel yang terjadi sebelum melakukan uji stasioneritas. Namun grafik tidak dapat menetapkan nilai stasioner dengan baik, sehingga wajib dilakukannya pengujian secara formal seperti uji ADF. Uji ADF menunjukkan hasil yang dijadikan sebagai peluang dalam akurasi estimasi yang baik melalui stasioneritas pada data yang dimiliki. Hal ini disebabkan model yang dibuat

memiliki kemungkinan dalam memasukkan *lag* yang ada pada variabel dependen.

Berikut merupakan hasil uji stasioneritas pada tingkat level dengan metode ADF:

**Tabel IV.2**  
**Hasil Unit Root Test pada Tingkat Level**

| Variabel | Nilai ADF | Nilai Kritis Mc Kinnon |          |          | Keterangan      |
|----------|-----------|------------------------|----------|----------|-----------------|
|          |           | 1%                     | 5%       | 10%      |                 |
| NPF      | -1.22092  | -3.57445               | -2.92378 | -2.59993 | Tidak Stasioner |
| CAR      | -0.77989  | -3.56543               | -2.91995 | -2.59791 | Tidak Stasioner |
| FDR      | -0.83795  | -3.56543               | -2.91995 | -2.59791 | Tidak Stasioner |
| BOPO     | -0.86112  | -3.56543               | -2.91995 | -2.59791 | Tidak Stasioner |
| ROA      | -1.69713  | -3.56543               | -2.91995 | -2.59791 | Tidak Stasioner |
| IPI      | -1.8603   | -3.56831               | -2.92118 | -2.59855 | Tidak Stasioner |
| BI RATE  | -1.39607  | -3.56831               | -2.92118 | -2.59855 | Tidak Stasioner |
| INFLASI  | -6.87058  | -3.57131               | -2.92245 | -2.59922 | Stasioner       |
| SBIS     | -2.16868  | -3.56831               | -2.92118 | -2.59855 | Tidak Stasioner |

Sumber : Data diolah, 2020.

Berdasarkan hasil uji yang tercantum dalam Tabel 4.2, menunjukkan bahwa data yang dimiliki wajib dilakukan uji akar unit pada tingkat *first difference*. Karena hampir seluruh variabel menunjukkan tidak stasioner pada tingkat *level* dan hanya variabel Inflasi yang stasioner pada tingkat *level*. Maka dapat disimpulkan bahwa tidak dapat terpenuhinya asumsi stasioneritas model ARDL pada tingkat level atau derajat nol dengan lambang  $I(0)$ . Namun dalam pengujian pada tingkat *first difference* hasil menunjukkan bahwa semua variabel stasioner pada tingkat *first difference* atau pada derajat integrasi satu dengan lambang  $I(1)$ . Berikut hasil seluruh variabel yang menunjukkan nilai statistik ADF yang mengalami stasioner dengan nilai lebih kecil dibandingkan nilai kritis pada derajat keyakinan 5% pada tingkat *first difference*, yang tercantum pada Tabel 4.3.

**Tabel IV.3**  
**Hasil Unit Root Test pada Tingkat First Difference**

| Variabel | Nilai ADF | Nilai Kritis Mc Kinnon |          |          | Keterangan |
|----------|-----------|------------------------|----------|----------|------------|
|          |           | 1%                     | 5%       | 10%      |            |
| NPF      | -3.20122  | -3.57445               | -2.92378 | -2.59993 | Stasioner  |
| CAR      | -6.90204  | -3.56831               | -2.92118 | -2.59855 | Stasioner  |
| FDR      | -9.0669   | -3.56831               | -2.92118 | -2.59855 | Stasioner  |
| BOPO     | -7.80065  | -3.56831               | -2.92118 | -2.59855 | Stasioner  |
| ROA      | -9.19974  | -3.56831               | -2.92118 | -2.59855 | Stasioner  |
| IPI      | -11.9484  | -3.56831               | -2.92118 | -2.59855 | Stasioner  |
| BI RATE  | -5.13739  | -3.56831               | -2.92118 | -2.59855 | Stasioner  |
| INFLASI  | -6.87058  | -3.57131               | -2.92245 | -2.59922 | Stasioner  |
| SBIS     | -4.83272  | -3.56831               | -2.92118 | -2.59855 | Stasioner  |

Sumber : Data diolah, 2020.

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan bahwa variabel Inflasi memiliki status stasioner pada tingkat  $I(0)$ , sementara variabel lainnya terjadi pada tingkat  $I(1)$ . Maka dapat disimpulkan bahwa analisis yang dianjurkan dengan menggunakan model ARDL. Asumsi ini berlaku dan dapat digunakan karena memiliki variabel yang berada pada tingkat  $I(0)$  dan tingkat  $I(1)$ .

#### 4.2.2 Estimasi Auto-Regressive Distributed Lag Models (ARDL)

Sub bab ini menunjukkan hasil estimasi ARDL setelah dilakukannya pengujian stasioneritas pada data yang digunakan. Hasil stasioneritas mengatakan bahwa salah satu variabel stasioner pada tingkat  $I(0)$  dan tujuh variabel lainnya stasioner pada tingkat  $I(1)$ . Sehingga model yang tepat dalam melakukan analisis estimasi adalah model ARDL.

Model yang terdapat pada ARDL mengandung lag dari variabel dependen yang diartikan dalam unsur AR dan lag dari variabel independent yang dimaknai

dengan unsur DL. Analisis yang dilakukan pada model ARDL. Model ARDL digunakan agar dapat mengidentifikasi, menganalisis dan membuktikan bahwa variabel makroekonomi dan mikroekonomi yang diteliti dapat berpengaruh dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Alat analisis pada penelitian ini menggunakan bantuan dari software EViews 10. Penentuan *lag* terbaik pada model ARDL, dilakukan mekanisme pemilihan model melalui metode *Hannan-Quinn* (*HQ*) yang telah tercantum dalam EViews.

Hasil output analisis menunjukkan hasil terbaik melalui *Hannan-Quinn selection criteria* dengan model ARDL (4,4,4,4,4,1,2,4,2) yang mengandung artian bahwa *lag* terbaik pada seluruh variabel, baik dalam unsur AR maupun unsur DL yaitu 4. Hal ini terlihat dari seluruh variabel independent berpengaruh secara signifikan terhadap NPF, meskipun beberapa *lag* menunjukkan tidak signifikan terhadap NPF. Akan tetapi NPF juga dipengaruhi oleh nilai *lag*-nya, yang terlihat dari signifikansi pada sektor NPF(-2).

Dari hasil yang ditampilkan pada *Hannan-Quinn selection criteria* dapat disimpulkan bahwa model ARDL mampu menggambarkan perilaku NPF secara empiris dengan baik. Sementara itu nilai *adjusted R<sup>2</sup>* pada *Hannan-Quinn selection criteria* menunjukkan sebesar 0,960894 yang mengandung arti bahwa 96% variasi yang terdapat dalam NPF dapat dijelaskan oleh model regresi yang telah dibuat. Namun 4% sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

**Tabel IV.4**  
**Hasil Estimasi Model ARDL**

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

|                    |           |                       |           |        |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|--------|
| NPF(-1)            | 0.118685  | 0.180205              | 0.658612  | 0.5250 |
| NPF(-2)            | -0.282069 | 0.153058              | -1.842889 | 0.0951 |
| NPF(-3)            | 0.080888  | 0.152903              | 0.529014  | 0.6083 |
| NPF(-4)            | -0.162179 | 0.142033              | -1.141838 | 0.2801 |
| CAR                | 0.079145  | 0.075397              | 1.049702  | 0.3186 |
| CAR(-1)            | -0.003909 | 0.094272              | -0.041470 | 0.9677 |
| CAR(-2)            | -0.179521 | 0.114143              | -1.572777 | 0.1468 |
| CAR(-3)            | -0.266649 | 0.125811              | -2.119443 | 0.0601 |
| CAR(-4)            | 0.187654  | 0.110390              | 1.699921  | 0.1200 |
| FDR                | -0.088889 | 0.042082              | -2.112299 | 0.0608 |
| FDR(-1)            | 0.121429  | 0.041584              | 2.920078  | 0.0153 |
| FDR(-2)            | 0.020520  | 0.040366              | 0.508352  | 0.6222 |
| FDR(-3)            | -0.201668 | 0.047068              | -4.284655 | 0.0016 |
| FDR(-4)            | -0.079380 | 0.038531              | -2.060145 | 0.0664 |
| BOPO               | 0.233392  | 0.073321              | 3.183133  | 0.0098 |
| BOPO(-1)           | 0.305789  | 0.084985              | 3.598142  | 0.0049 |
| BOPO(-2)           | -0.038559 | 0.104987              | -0.367277 | 0.7211 |
| BOPO(-3)           | 0.346211  | 0.095534              | 3.623965  | 0.0047 |
| BOPO(-4)           | 0.252636  | 0.073703              | 3.427737  | 0.0065 |
| ROA                | 2.050822  | 0.475202              | 4.315687  | 0.0015 |
| ROA(-1)            | 1.805113  | 0.548700              | 3.289801  | 0.0082 |
| ROA(-2)            | -0.535313 | 0.672378              | -0.796149 | 0.4444 |
| ROA(-3)            | 0.864132  | 0.628757              | 1.374351  | 0.1993 |
| ROA(-4)            | 3.313208  | 0.653243              | 5.071940  | 0.0005 |
| IPI                | -0.003803 | 0.011244              | -0.338178 | 0.7422 |
| IPI(-1)            | 0.009589  | 0.009785              | 0.979992  | 0.3502 |
| BIRATE             | 0.450902  | 0.213679              | 2.110181  | 0.0610 |
| BIRATE(-1)         | -1.337302 | 0.404817              | -3.303471 | 0.0080 |
| BIRATE(-2)         | 1.018871  | 0.300156              | 3.394465  | 0.0068 |
| INFLASI            | -0.734519 | 0.158183              | -4.643486 | 0.0009 |
| INFLASI(-1)        | -0.022006 | 0.129852              | -0.169471 | 0.8688 |
| INFLASI(-2)        | -0.370584 | 0.141440              | -2.620071 | 0.0256 |
| INFLASI(-3)        | -0.004324 | 0.140709              | -0.030729 | 0.9761 |
| INFLASI(-4)        | -0.328958 | 0.160690              | -2.047165 | 0.0678 |
| SBIS               | -0.000584 | 0.000103              | -5.693844 | 0.0002 |
| SBIS(-1)           | 0.000577  | 0.000145              | 3.981721  | 0.0026 |
| SBIS(-2)           | -0.000248 | 8.51E-05              | -2.915572 | 0.0154 |
| C                  | -80.90612 | 17.36929              | -4.657998 | 0.0009 |
| <hr/>              |           |                       |           |        |
| R-squared          | 0.991679  | Mean dependent var    | 4.713750  |        |
| Adjusted R-squared | 0.960894  | S.D. dependent var    | 0.684595  |        |
| S.E. of regression | 0.135381  | Akaike info criterion | -1.146730 |        |
| Sum squared resid  | 0.183280  | Schwarz criterion     | 0.334638  |        |
| Log likelihood     | 65.52152  | Hannan-Quinn criter.  | -0.586919 |        |
| F-statistic        | 32.21216  | Durbin-Watson stat    | 1.926663  |        |
| Prob(F-statistic)  | 0.000001  |                       |           |        |

Sumber : Hasil olah data Eviews 10

Berdasarkan output dari hasil analisis model ARDL, maka dapat dibentuk persamaan regresi ARDL sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{NPF} = & 0.118685*\text{NPF}_{(t-1)} - 0.282069*\text{NPF}_{(t-2)} + 0.080888*\text{NPF}_{(t-3)} - \\
 & 0.162179*\text{NPF}_{(t-4)} + 0.079145\text{CAR} - 0.003909*\text{CAR}_{(t-1)} - 0.179521*\text{CAR}_{(t-2)} - \\
 & 0.266649*\text{CAR}_{(t-3)} + 0.187654*\text{CAR}_{(t-4)} - 0.088889*\text{FDR} + 0.121429*\text{FDR}_{(t-1)} + \\
 & 0.02052*\text{FDR}_{(t-2)} - 0.201668*\text{FDR}_{(t-3)} - 0.07938*\text{FDR}_{(t-4)} + 0.233392*\text{BOPO} + \\
 & 0.305789*\text{BOPO}_{(t-1)} - 0.038559*\text{BOPO}_{(t-2)} + 0.346211*\text{BOPO}_{(t-3)} + \\
 & 0.252636*\text{BOPO}_{(t-4)} + 2.050822*\text{ROA} + 1.805113*\text{ROA}_{(t-1)} - 0.535313*\text{ROA}_{(t-2)} \\
 & + 0.864132*\text{ROA}_{(t-3)} + 3.313208*\text{ROA}_{(t-4)} - 0.003803*\text{IPI} + 0.009589*\text{IPI}_{(t-1)} + \\
 & 0.450902*\text{BIRATE} - 1.337302*\text{BIRATE}_{(t-1)} + 1.018871*\text{BIRATE}_{(t-2)} - \\
 & 0.734519*\text{INFLASI} - 0.022006*\text{INFLASI}_{(t-1)} - 0.370584*\text{INFLASI}_{(t-2)} - \\
 & 0.004324*\text{INFLASI}_{(t-3)} - 0.328958*\text{INFLASI}_{(t-4)} - 0.000584*\text{SBIS} + \\
 & 0.000577*\text{SBIS}_{(t-1)} - 0.000248*\text{SBIS}_{(t-2)} - 80.90612
 \end{aligned}$$

#### 4.2.3 Uji Autokorelasi

Dalam model *time series* memiliki beberapa risiko masalah data yang terkandung didalamnya salah satunya adalah autokorelasi. Autokorelasi memiliki potensi yang dapat mengganggu model menjadi tidak *best* (*variance* tidak minimum). Pengujian autokorelasi dilakukan melalui uji *Breusch-Gofrey* (BG) yang menghasilkan tidak adanya gejala pada *serial correlation*. Nilai probabilitas pada F (=0.0128) dan probabilitas pada nilai *Chi-Square* (=0.0000) yang mana

masing-masing nilai berada diatas 0.05 atau tingkat kepercayaan 5%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa masalah autokorelasi terdapat dalam model ini. Namun cara penyembuhannya dapat dilakukan melalui estimasi ARDL dengan menggunakan metode HAC pada model HQ. Namun penyembuhan ini tidak seutuhnya dapat menyembuhkan gejala autokorelasi yang ada pada data. Sehingga dengan kata lain model HAC adalah model terbaik dalam uji autokorelasi.

**Tabel IV.5**  
**Hasil Uji Autokorelasi**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

|               |          |                     |        |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic   | 7.890771 | Prob. F(2,8)        | 0.0128 |
| Obs*R-squared | 31.85302 | Prob. Chi-Square(2) | 0.0000 |

Sumber : Hasil olah data Eviews 10

#### 4.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Berdasarkan output pada uji heteroskedastisitas menampilkan bahwa tidak mengandung gejala masalah heteroskedastisitas. Dimana nilai ini ditampilkan pada hasil probabilitas nilai F (=0.3959) dengan nilai probabilitas *Chi-Square* (=0.3707) yang menunjukkan hasil pada masing-masing probabilitas diatas dari 0.05 atau derajat keyakinan 5%. Hal ini disebabkan data yang digunakan dalam penelitian yaitu data *time series*, yang mana jarang menunjukkan adanya gejala heteroskedastisitas.

**Tabel IV.6**  
**Hasil Uji Autokorelasi**

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

|                     |          |                      |        |
|---------------------|----------|----------------------|--------|
| F-statistic         | 1.206678 | Prob. F(37,10)       | 0.3959 |
| Obs*R-squared       | 39.21637 | Prob. Chi-Square(37) | 0.3707 |
| Scaled explained SS | 2.725014 | Prob. Chi-Square(37) | 1.0000 |

Sumber : Hasil olah data Eviews 10

#### 4.2.5 Uji Kointegrasi (*Bounds Test*)

Berdasarkan hasil uji asumsi klasik yang menunjukkan model ARDL terbaik dengan terbebas dari gejala *serial correlation* dan terbebas dari gejala heteroskedastisitas. Sementara data yang digunakan mengandung variabel-variabel independen yang berpengaruh signifikan serta nilai *adjusted R<sup>2</sup>* yang besar, maka dapat dilanjutkan pada langkah pengujian kointegrasi yang terdapat pada variabel-variabel yang akan dilakukan analisis. Pengujian ini dilakukan menggunakan *Bounds Test*. Berikut hasil estimasi *Bounds Test* pada Tabel 4.7

**Tabel IV.7**  
**Hasil Uji Kointegrasi**

| Nilai<br>Fstatistics | Critical Value Bound |             |             |      | Keterangan  |
|----------------------|----------------------|-------------|-------------|------|-------------|
|                      | Bound                | 1%          | 5%          | 10%  |             |
| 6.758859             | I0 Bound             | <b>2.62</b> | <b>2.11</b> | 1.85 | Kointegrasi |
|                      | I1 Bound             | 3.77        | 3.15        | 2.85 |             |

Sumber : Data diolah, 2020.

Berdasarkan tabel diatas menjelaskan bahwa nilai F-statistics sebesar 6.758859 yang mana melebihi dari nilai I(1) Bounds seperti pada tingkat derajat keyakinan 1% sebesar 3.77. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam model ARDL mengandung kointegrasi pada setiap variabelnya.

#### 4.2.6 Estimasi ARDL Jangka Pendek

Dalam sub bab ini menunjukkan tabel hasil estimasi model ARDL pada jangka pendek. Dalam jangka pendek menunjukkan *lag* pada variabel berpengaruh terhadap NPF yaitu NPF(-1), NPF(-3), CAR, CAR(-1), CAR(-3), FDR, FDR(-1), FDR(-2), FDR(-3), BOPO, BOPO(-1), BOPO(-2), BOPO(-3), ROA, ROA(-1), ROA(-2), ROA(-3), BIRATE, BIRATE (-1), BIRATE (-2), BIRATE(-3), INFLASI, INFLASI(-1), INFLASI(-2), INFLASI(-3), SBIS, SBIS(-1). Sementara variabel yang tidak signifikan terhadap NPF adalah NPF(-2), CAR(-2) dan IPI.

Jangka Pendek memiliki

**Tabel IV.8**  
**Hasil Uji ARDL Jangka Pendek**

| ECM Regression                           |                  |                 |                  |                  |
|--|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| Case 2: Restricted Constant and No Trend |                  |                 |                  |                  |
| Variable                                 | Coefficient      | Std. Error      | t-Statistic      | Prob.            |
| <b>D(NPF(-1))</b>                        | <b>0.363360</b>  | <b>0.088414</b> | <b>4.109751</b>  | <b>0.0021***</b> |
| D(NPF(-2))                               | 0.081291         | 0.076235        | 1.066333         | 0.3113           |
| <b>D(NPF(-3))</b>                        | <b>0.162179</b>  | <b>0.064318</b> | <b>2.521528</b>  | <b>0.0303***</b> |
| <b>D(CAR)</b>                            | <b>0.079145</b>  | <b>0.038189</b> | <b>2.072436</b>  | <b>0.0650*</b>   |
| <b>D(CAR(-1))</b>                        | <b>0.258517</b>  | <b>0.054225</b> | <b>4.767491</b>  | <b>0.0008***</b> |
| D(CAR(-2))                               | 0.078995         | 0.047384        | 1.667145         | 0.1265           |
| <b>D(CAR(-3))</b>                        | <b>-0.187654</b> | <b>0.047901</b> | <b>-3.917506</b> | <b>0.0029***</b> |
| <b>D(FDR)</b>                            | <b>-0.088889</b> | <b>0.019272</b> | <b>-4.612333</b> | <b>0.0010***</b> |
| <b>D(FDR(-1))</b>                        | <b>0.260529</b>  | <b>0.032287</b> | <b>8.069270</b>  | <b>0.0000***</b> |
| <b>D(FDR(-2))</b>                        | <b>0.281049</b>  | <b>0.036212</b> | <b>7.761260</b>  | <b>0.0000***</b> |
| <b>D(FDR(-3))</b>                        | <b>0.079380</b>  | <b>0.021811</b> | <b>3.639426</b>  | <b>0.0045***</b> |
| <b>D(BOPO)</b>                           | <b>0.233392</b>  | <b>0.038453</b> | <b>6.069543</b>  | <b>0.0001***</b> |
| <b>D(BOPO(-1))</b>                       | <b>-0.560288</b> | <b>0.084913</b> | <b>-6.598390</b> | <b>0.0001***</b> |
| <b>D(BOPO(-2))</b>                       | <b>-0.598847</b> | <b>0.070866</b> | <b>-8.450379</b> | <b>0.0000***</b> |
| <b>D(BOPO(-3))</b>                       | <b>-0.252636</b> | <b>0.040197</b> | <b>-6.284953</b> | <b>0.0001***</b> |
| <b>D(ROA)</b>                            | <b>2.050822</b>  | <b>0.273645</b> | <b>7.494465</b>  | <b>0.0000***</b> |
| <b>D(ROA(-1))</b>                        | <b>-3.642027</b> | <b>0.561108</b> | <b>-6.490781</b> | <b>0.0001***</b> |
| <b>D(ROA(-2))</b>                        | <b>-4.177341</b> | <b>0.519230</b> | <b>-8.045266</b> | <b>0.0000***</b> |
| <b>D(ROA(-3))</b>                        | <b>-3.313208</b> | <b>0.367113</b> | <b>-9.025030</b> | <b>0.0000***</b> |
| D(IPI)                                   | -0.003803        | 0.003400        | -1.118517        | 0.2895           |

|                       |                  |                       |                  |                  |
|-----------------------|------------------|-----------------------|------------------|------------------|
| <b>D(BIRATE)</b>      | <b>0.450902</b>  | <b>0.110494</b>       | <b>4.080803</b>  | <b>0.0022***</b> |
| <b>D(BIRATE(-1))</b>  | <b>-1.018871</b> | <b>0.142249</b>       | <b>-7.162584</b> | <b>0.0000***</b> |
| <b>D(INFLASI)</b>     | <b>-0.734519</b> | <b>0.074446</b>       | <b>-9.866452</b> | <b>0.0000***</b> |
| <b>D(INFLASI(-1))</b> | <b>0.703866</b>  | <b>0.091934</b>       | <b>7.656240</b>  | <b>0.0000***</b> |
| <b>D(INFLASI(-2))</b> | <b>0.333282</b>  | <b>0.070447</b>       | <b>4.730948</b>  | <b>0.0008***</b> |
| <b>D(INFLASI(-3))</b> | <b>0.328958</b>  | <b>0.072206</b>       | <b>4.555836</b>  | <b>0.0010***</b> |
| <b>D(SBIS)</b>        | <b>-0.000584</b> | <b>5.12E-05</b>       | <b>-11.41020</b> | <b>0.0000***</b> |
| <b>D(SBIS(-1))</b>    | <b>0.000248</b>  | <b>3.74E-05</b>       | <b>6.645296</b>  | <b>0.0001***</b> |
| <b>CointEq(-1)*</b>   | <b>-1.244675</b> | <b>0.109835</b>       | <b>-11.33218</b> | <b>0.0000***</b> |
| <hr/>                 |                  |                       |                  |                  |
| R-squared             | 0.967858         | Mean dependent var    | -0.033750        |                  |
| Adjusted R-squared    | 0.920490         | S.D. dependent var    | 0.348313         |                  |
| S.E. of regression    | 0.098216         | Akaike info criterion | -1.521730        |                  |
| Sum squared resid     | 0.183280         | Schwarz criterion     | -0.391213        |                  |
| Log likelihood        | 65.52152         | Hannan-Quinn criter.  | -1.094506        |                  |
| Durbin-Watson stat    | 1.926663         |                       |                  |                  |

Sumber : Hasil olah data Eviews 10

Keterangan :

\*\*\* : Signifikan pada tingkat 1%

\*\* : Signifikan pada tingkat 5%

\* : Signifikan pada tingkat 10%

Berdasarkan Tabel 4.8 dalam jangka pendek variabel CAR, FDR, BOPO, ROA, BI RATE, INFLASI dan SBIS berpengaruh terhadap NPF. Hal ini terlihat melalui penjelasan berikut:

Dari hasil CAR pada periode waktu sejaman (contemporaneous) dan *lag* pertama dalam jangka pendek menunjukkan koefisien yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Pada *lag* ketiga CAR berpengaruh signifikan negative terhadap NPF. Sedangkan pada *lag* kedua CAR tidak berpengaruh secara signifikan terhadap NPF dalam jangka pendek. Dari Tabel 4.8 variabel CAR menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.0650 yang bernilai lebih

kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 10% ( $0.0650 < 0.1$ ) dengan nilai konstanta sebesar 0.079145. Maka apabila terjadi kenaikan pada CAR sebesar 1% maka nilai NPF akan mengalami peningkatan sebesar 0.79%.

Berdasarkan hasil FDR pada *lag* pertama, *lag* kedua dan *lag* ketiga dalam jangka pendek menunjukkan koefisien yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Dari Tabel 4.8 variabel FDR periode sejaman (contemporaneous) berpengaruh negative dan signifikan terhadap NPF dengan nilai probabilitas sebesar 0.0010 yang bernilai lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 1% ( $0.0010 < 0.01$ ) dengan nilai konstanta sebesar -0.88889. Maka apabila terjadi kenaikan pada FDR sebesar 1% maka NPF akan mengalami penurunan sebesar 88,9%

Dari hasil BOPO pada *lag* pertama dalam jangka pendek menunjukkan koefisien yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Sementara pada *lag* kedua dan *lag* ketiga BOPO berpengaruh signifikan negative terhadap NPF dalam jangka pendek. Dari Tabel 4.8 variabel BOPO menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.0001 yang bernilai lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 1% ( $0.0001 < 0.1$ ) dengan nilai konstanta sebesar 0.233392. Maka apabila terjadi kenaikan pada BOPO sebesar 1% maka nilai NPF akan mengalami peningkatan sebesar 23.3%.

Berdasarkan hasil ROA pada *lag* pertama dalam jangka pendek menunjukkan koefisien yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Sementara pada *lag* kedua dan *lag* ketiga ROA berpengaruh signifikan negative terhadap NPF dalam jangka pendek. Dari Tabel 4.8 variabel ROA

menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.0000 yang bernilai lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 1% ( $0.0000 < 0.1$ ) dengan nilai konstanta sebesar 2.050822. Maka apabila terjadi kenaikan pada ROA sebesar 1% maka nilai NPF akan mengalami peningkatan sebesar 205%.

Dari hasil BI Rate pada lag pertama dalam jangka pendek menunjukkan koefisien yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Sementara pada lag kedua BI Rate berpengaruh signifikan negative terhadap NPF dalam jangka pendek. Dari Tabel 4.8 variabel BI Rate menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.0022 yang bernilai lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 1% ( $0.0001 < 0.1$ ) dengan nilai konstanta sebesar 0.450902. Maka apabila terjadi kenaikan pada BI Rate sebesar 1% maka nilai NPF akan mengalami peningkatan sebesar 45%.

Berdasarkan hasil Inflasi pada lag pertama, lag kedua dan lag ketiga dalam jangka pendek menunjukkan koefisien yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Dari Tabel 4.8 variabel Inflasi menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.0000 yang bernilai lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 1% ( $0.0000 < 0.1$ ) dengan nilai konstanta sebesar -1.018871. Maka apabila terjadi kenaikan pada Inflasi sebesar 1% maka nilai NPF akan mengalami penurunan sebesar 101%.

Dari hasil SBIS pada lag pertama dalam jangka pendek menunjukkan koefisien yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Sementara pada lag kedua SBIS berpengaruh signifikan positif terhadap NPF dalam jangka pendek. Dari Tabel 4.8 variabel BI Rate menunjukkan nilai

probabilitas sebesar 0.0022 yang bernilai lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 1% ( $0.0001 < 0.1$ ) dengan nilai konstanta sebesar -0.000584. Maka apabila terjadi kenaikan pada BI Rate sebesar 1% maka nilai ini akan berpengaruh seperti mengalami penurunan NPF sebesar 0.05%.

Sementara itu variabel kesalahan yang dapat mengkoreksi model dapat ditunjukkan pada variabel  $CointEq(-1)$  dengan kata lain *Error Correction Terms* (ECT). Hasil menampilkan nilai  $CointEq(-1)$  sebesar -1.244675 maka nilai probabilitas sebesar 0.0000 yang lebih kecil dibandingkan tingkat signifikan pada 1% ( $0.0000 < 0.01$ ). Makna yang diambil dari tersebut menjelaskan bahwa 12,45% yang mana disequilibrium terjadi antar variabel. Koreksi yang dilakukan pada model ini hingga terjadi keseimbangan dengan kecepatan 12,45% perbulan. Jika nilai kesalahan bertanda negative dan signifikan, dapat disimpulkan bahwa model ARDL ECM yang termasuk dalam model adalah valid dan adanya kointegrasi antara variabel independent maupun variabel dependen.

#### **4.2.7 Estimasi ARDL Jangka Panjang**

Hasil estimasi model ARDL pada jangka panjang tergambarkan pada tabel dibawah ini. Hasil estimasi jangka panjang menunjukkan bahwa variabel CAR, FDR, INFLASI dan SBIS berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap NPF. Sementara variabel BOPO dan ROA berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Namun variabel IPI dan BI Rate tidak memiliki pengaruh apapun pada NPF dalam jangka panjang. Berikut ini adalah tabel output jangka panjang:

**Tabel IV.9**  
**Hasil Uji ARDL Jangka Panjang**

| Levels Equation                          |                  |                 |                  |                  |
|--|------------------|-----------------|------------------|------------------|
| Case 2: Restricted Constant and No Trend |                  |                 |                  |                  |
| Variable                                 | Coefficient      | Std. Error      | t-Statistic      | Prob.            |
| <b>CAR</b>                               | <b>-0.147252</b> | <b>0.065594</b> | <b>-2.244894</b> | <b>0.0486**</b>  |
| <b>FDR</b>                               | <b>-0.183172</b> | <b>0.038726</b> | <b>-4.729987</b> | <b>0.0008***</b> |
| <b>BOPO</b>                              | <b>0.883338</b>  | <b>0.149007</b> | <b>5.928169</b>  | <b>0.0001***</b> |
| <b>ROA</b>                               | <b>6.024033</b>  | <b>1.188386</b> | <b>5.069090</b>  | <b>0.0005***</b> |
| IPI                                      | 0.004649         | 0.014696        | 0.316353         | 0.7582           |
| BIRATE                                   | 0.106431         | 0.081711        | 1.302517         | 0.2219           |
| <b>INFLASI</b>                           | <b>-1.173311</b> | <b>0.360279</b> | <b>-3.256674</b> | <b>0.0086***</b> |
| <b>SBIS</b>                              | <b>-0.000205</b> | <b>3.96E-05</b> | <b>-5.169322</b> | <b>0.0004***</b> |
| <b>C</b>                                 | <b>-65.00181</b> | <b>13.52737</b> | <b>-4.805208</b> | <b>0.0007***</b> |

$$EC = NPF - (-0.1473 \cdot CAR - 0.1832 \cdot FDR + 0.8833 \cdot BOPO + 6.0240 \cdot ROA + 0.0046 \cdot IPI + 0.1064 \cdot BIRATE - 1.1733 \cdot INFLASI - 0.0002 \cdot SBIS - 65.0018)$$

Sumber : Hasil olah data Eviews 10

Keterangan :

- \*\*\* : Signifikan pada tingkat 1%
- \*\* : Signifikan pada tingkat 5%
- \* : Signifikan pada tingkat 10%

Berdasarkan hasil CAR dalam jangka panjang menunjukkan koefisien yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Dari Tabel 4.9 variabel CAR menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.0486 yang bernilai lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 5% ( $0.0486 < 0.05$ ) dengan nilai konstanta sebesar -0.147252. Hal ini mengandung artian bahwa

apabila terjadi kenaikan pada CAR sebesar satu satuan maka nilai NPF akan mengalami penurunan sebesar 0.147252.

Berdasarkan hasil FDR dalam jangka panjang menunjukkan koefisien yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Dari Tabel 4.9 variabel FDR menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.0008 yang bernilai lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 5% ( $0.0008 < 0.05$ ) dengan nilai konstanta sebesar -0.183172. Hal ini mengandung artian bahwa apabila terjadi kenaikan pada FDR sebesar satu satuan maka nilai NPF akan mengalami penurunan sebesar 0.183172.

Berdasarkan hasil BOPO dalam jangka panjang menunjukkan koefisien yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Dari Tabel 4.9 variabel BOPO menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.0001 yang bernilai lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 5% ( $0.0001 < 0.05$ ) dengan nilai konstanta sebesar 0.883338. Hal ini mengandung artian bahwa apabila terjadi kenaikan pada BOPO sebesar satu satuan maka nilai NPF akan mengalami peningkatan sebesar 0.883338.

Berdasarkan hasil ROA dalam jangka panjang menunjukkan koefisien yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Dari Tabel 4.9 variabel ROA menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.0005 yang bernilai lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 5% ( $0.0005 < 0.05$ ) dengan nilai konstanta sebesar 6.024033. Hal ini mengandung artian bahwa apabila terjadi kenaikan pada ROA sebesar 1% maka nilai NPF akan mengalami penurunan sebesar 602%

Berdasarkan hasil Inflasi dalam jangka panjang menunjukkan koefisien yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Dari Tabel 4.9 variabel Inflasi menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.0086 yang bernilai lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 5% ( $0.0086 < 0.05$ ) dengan nilai konstanta sebesar -1.173311. Hal ini mengandung artian bahwa apabila terjadi kenaikan pada Inflasi sebesar 1% maka nilai NPF akan mengalami penurunan sebesar 117%.

Berdasarkan hasil SBIS dalam jangka panjang menunjukkan koefisien yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Dari Tabel 4.9 variabel Inflasi menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0.0004 yang bernilai lebih kecil dibandingkan dengan tingkat signifikansi sebesar 5% ( $0.0004 < 0.05$ ) dengan nilai konstanta sebesar -0.000205. Hal ini mengandung artian bahwa jika Inflasi meningkat 1% maka nilai NPF mengalami penurunan 0.002%.

### **4.3 Analisis Ekonomi**

Dalam melakukan analisis model ARDL yang mana memperoleh hubungan dalam jangka panjang maupun jangka pendek antar variabel yang telah diteliti. Sehingga pada penelitian ini dilakukan pengujian pada hasil analisis hipotesis yang telah dibuat. Hal ini dilakukan agar dapat melihat hubungan antar faktor internal maupun faktor eksternal pada Bank Umum Syariah baik dari sisi jangka panjang maupun sisi jangka pendek. Berikut ini beberapa hasil analisis hipotesis pada masing-masing variabel secara individu terhadap NPF yaitu:

#### 4.3.1 Pengaruh CAR terhadap NPF Bank Umum Syariah

Berdasarkan hasil analisis dalam jangka pendek variabel CAR mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah baik dalam variabel CAR dalam periode waktu sejaman (*contemporaneous*) dan CAR lag 1. Hasil CAR pada lag 3 menunjukkan bahwa CAR berpengaruh secara negative signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Sementara hasil analisis NPF pada lag 2 tidak berpengaruh signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah di Indonesia.

Hasil penelitian ini menggambarkan bahwa variabel CAR dalam periode waktu sejaman (*contemporaneous*) dan CAR lag 1 yang mengalami peningkatan maka akan mengakibatkan peningkatan NPF secara bersamaan pada bank umum syariah. Sehingga hasil ini sudah sesuai dengan penelitian terdahulu yang diteliti oleh Kamaludin et al. (2015) yang menunjukkan bahwa tingkat CAR yang lebih besar akan memberikan dampak yang positif bagi kemampuan bank dalam menutupi risiko pembiayaan bermasalah. Hal ini disebabkan karena dengan adanya cadangan modal yang besar maka bank akan semakin besar kemampuannya dalam mencukupi berbagai macam pembiayaan bahkan hingga yang memiliki dampak risiko yang besar. sehingga pembiayaan bermasalah juga akan meningkat seiring dengan banyaknya pembiayaan yang diberikan oleh bank umum syariah terhadap nasabah. Hasil ini didukung oleh penelitian Alissanda, (2015); Diyanti, (2012); dan Iriani & Yuliadi, (2015). Dengan demikian H1 pada periode waktu sejaman (*contemporaneous*) dan lag 1 tidak dapat diterima.

Sementara CAR pada *lag* kedua tidak berpengaruh terhadap NPF, karena bank syariah tidak sepenuhnya mengalokasikan dana yang dimiliki untuk mengcover pembiayaan bermasalah namun justru mengalokasikannya pada kebijakan dalam investasi. Dengan kata lain pendanaan pada investasi juga akan memberikan dampak kerugian yang muncul pada pembiayaan bermasalah masih belum terselesaikan. Namun apabila kegiatan operasional bank terganggu maka CAR akan digunakan hanya untuk keperluan mendesak. Hasil ini sudah termasuk dalam penelitian Firdaus (2015); Haifa dan Wibowo (2015); Purnamasari dan Musdholifah, (2018). Dengan demikian pada *lag* 2 menunjukkan bahwa H1 tidak dapat diterima.

Dalam jangka panjang dan variabel CAR pada *lag* 3 menunjukkan hasil yang mempengaruhi NPF secara signifikan dan negative. Keadaan ini menunjukkan bahwa apabila CAR terjadi peningkatan maka pembiayaan bermasalah akan semakin berkurang. Mengingat kemampuan bank syariah dalam mengatasi pembiayaan bermasalah menggunakan dana yang dimiliki secara pribadi, mampu mengurangi pembiayaan bermasalah. Bank syariah akan semakin meningkat melalui beberapa kebijakan dan evaluasi yang baik. Hasil ini didukung oleh penelitian Sari dan Amran, (2019); Supriani dan Sudarsono, (2018) dan Kamaludin et al., (2015). Sehingga variabel CAR menunjukkan bahwa H1 dapat diterima pada *lag* 3., pembiayaan bermasalah (NPF) pada Bank Umum Syariah dipengaruhi oleh variabel CAR.

#### 4.3.2 Pengaruh FDR terhadap NPF Bank Umum Syariah

Berdasarkan hasil analisis pada variabel FDR menunjukkan bahwa seluruh periode FDR baik *lag* pertama, *lag* kedua dan *lag* ketiga dalam jangka pendek menunjukkan koefisien yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Hal ini terlihat dari penyaluran pembiayaan yang dilakukan oleh bank umum syariah merupakan kegiatan utama untuk mendapatkan keuntungan. Oleh karena itu semakin besar pembiayaan yang diberikan oleh bank maka risiko pembiayaan bermasalah juga akan semakin meningkat yang ditanggung oleh bank (Pradana, 2018). Terlebih ada beberapa jenis pembiayaan yang diberikan oleh bank syariah yang memiliki persyaratan pembiayaan jangka panjang, sehingga risiko pembiayaan bermasalah juga akan meningkat secara bersamaan. Hasil ini didukung oleh penelitian dari Haifa & Wibowo (2015); Popita (2013); Pradana (2018); Supriani dan Sudarsono, (2018). Sehingga H2 tidak dapat diterima pada periode FDR baik *lag* pertama, *lag* kedua dan *lag* ketiga.

Dalam jangka panjang menghasilkan bahwa FDR berpengaruh negatif dan signifikan. Hal ini dikarenakan apabila kontribusi FDR dalam bank syariah tinggi maka akan berpengaruh pada NPF. Apabila tidak dilaksanakan dengan pengawasan yang baik akan berdampak pada peningkatan pembiayaan bermasalah (NPF). Selain itu alokasi pinjaman yang sangat besar juga dapat meningkatkan risiko pembiayaan bermasalah pada bank syariah. Hasil ini didukung oleh penelitian dari Akbar, (2016) dan Ardana, (2019). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa H2 dapat diterima dalam jangka panjang.

### **4.3.3 Pengaruh BOPO terhadap NPF Bank Umum Syariah**

Berdasarkan hasil analisis pada variabel BOPO menunjukkan bahwa dalam jangka panjang dan jangka pendek baik periode BOPO baik dalam sejaman (contemporaneous), *lag* pertama hingga *lag* ketiga dalam jangka pendek menunjukkan koefisien yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Hasil ini didukung oleh Auliani dan Syaichu (2016) ; Effendi et al. (2017); Santoso et al. (2018); Wijoyo (2016) yang menunjukkan bahwa BOPO mempengaruhi NPF secara positif dan signifikan terhadap NPF.

Dalam perbankan syariah secara umum jika rasio BOPO meningkat disebabkan biaya operasional yang dikeluarkan lebih besar daripada pendapatan yang diperoleh bank. keadaan berdampak adanya kerugian yang disebabkan pengelolaan dana yang kurang efisien dan efektif. Dengan kata lain apabila BOPO meningkat maka pada perbankan syariah mempunyai beban operasional yang besar daripada pendapatan operasional yang dimiliki oleh bank. Sehingga pengelolaan dan rendahnya kualitas manajemen dalam sumber dana yang tidak efisien yang terlihat dari kualitas persyaratan pemberian pembiayaan sehingga tingkat pembiayaan bermasalah semakin besar (Wijoyo, 2016). Sehingga H3 dapat diterima dalam jangka panjang maupun jangka pendek.

### **4.3.4 Pengaruh terhadap ROA NPF Bank Umum Syariah**

Berdasarkan hasil ROA dalam jangka pendek pada periode sejaman (contemporaneous) menunjukkan koefisien yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Hal ini disebabkan oleh NPF yang tinggi dapat berdampak pada keuntungan yang didapat bank syariah juga akan meningkat.

Sumber keuntungan ini dapat diperoleh melalui bagi hasil yang relative tinggi pada *fee based income*. Selain itu kemampuan pada nasabah dalam melunasi pembiayaan pada bank syariah juga akan berdampak pada ROA. Risiko pembiayaan pada nasabah juga akan semakin besar. Hasil ini didukung oleh penelitian Effendi et al., (2017); Havidz dan Setiawan, (2015). Dengan demikian H4 ditolak pada ROA periode sejaman (*contemporaneous*).

Sementara pada *lag* pertama hingga *lag* ketiga ROA berpengaruh signifikan negative terhadap NPF dalam jangka pendek. Hal ini menunjukkan bahwa ROA yang bernilai besar akan berdampak pada penurunan tingkat NPF bank umum syariah. Asset bank yang digunakan dalam pembiayaan memberikan keuntungan yang besar pada bank. Sehingga risiko pembiayaan bermasalah akan semakin mengecil (Nugrohowati dan Bimo, 2019). Hasil ini sudah sesuai dengan penelitian dari Fatoni dan Utami (2019); Isnaini et al. (2019); Nugrohowati dan Bimo (2019); dan Solihatun (2014). Sehingga H4 diterima pada masa ROA *lag* pertama hingga *lag* ketiga dalam jangka pendek.

Namun jangka panjang menunjukkan hasil bahwa variabel ROA berpengaruh positif dan signifikan yang didukung oleh penelitian Effendi et al., (2017); Havidz dan Setiawan, (2015). Sehingga dalam jangka panjang apabila adanya peningkatan dalam keuntungan bank syariah maka nasabah memiliki risiko yang terjadi terhadap kemampuan nasabah dalam melunasi pembiayaan yang ada pada bank syariah. Sehingga NPF juga akan terus meningkat dan risiko pembiayaan bermasalah atau macet akan semakin besar.

#### **4.3.5 Pengaruh IPI terhadap NPF Bank Umum Syariah**

Berdasarkan hasil IPI dalam jangka pendek maupun jangka panjang tidak memiliki pengaruh terhadap NPF. hal ini disebabkan pembiayaan yang diberikan oleh bank syariah kepada nasabah memiliki nominal yang relative kecil sehingga tidak terjadinya shock maupun perubahan yang signifikan terhadap kenaikan rasio NPF. Hasil ini didukung oleh penelitian dari (Febrianti dan Ashar, 2016). Kenaikan IPI mengakibatkan penjualan dan pendapatan produsen semakin meningkat serta target penambahan produksi akan semakin tinggi. Maka penambahan tenaga kerja dan pertumbuhan ekonomi juga ikut meningkat.

Selain itu pelaku ekonomi mampu menyesuaikan kondisi akibat perubahan pertumbuhan IPI dalam jangka pendek sehingga tidak akan cukup berpengaruh pada NPF. Peningkatan IPI dalam jangka panjang juga tidak dapat digunakan sebagai unsur yang menyebabkan peningkatan pembiayaan bermasalah. Karena keseimbangan yang ada di pasar akan semakin stabil yang disebabkan oleh penyesuaian terhadap kondisi pasar. Sehingga tidak akan terjadi perubahan signifikan. Sehingga H5 ditolak dalam jangka pendek dan jangka panjang.

#### **4.3.6 Pengaruh terhadap BI RATE NPF Bank Umum Syariah**

Dari hasil BI Rate pada *lag* pertama dalam jangka pendek menunjukkan koefisien yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Hal ini disebabkan oleh BI Rate yang meningkat maka bank syariah juga akan menyesuaikan tingkat bagi hasil yang akan diterapkan pada bank syariah. Secara tidak langsung kenaikan BI Rate dijadikan sebagai acuan oleh bank syariah dalam mengatur margin bagi hasil. Selain itu juga kompetitif yang terjadi pada

perekonomian memicu adanya peningkatan pembiayaan bermasalah yang dibebankan kepada nasabah. Hasil ini didukung oleh (Hernawati & Puspasari (2018) dan Kamaludin et al. (2015) menunjukkan bahwa BI Rate berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Dengan demikian H6 dalam jangka pendek diterima namun pada *lag* pertama.

Sementara pada periode sejaman (contemporeneous) BI Rate berpengaruh signifikan negative terhadap NPF dalam jangka pendek. Dalam jangka pendek periode sejaman menunjukkan bahwa apabila terjadi kenaikan BI Rate akan berdampak pada penurunan NPF. Dalam bank syariah BI Rate digunakan untuk mengatur margin bagi hasil pada pembiayaan. Maka dengan tingginya BI Rate akan menghasilkan keuntungan yang besar dan kemampuan nasabah dalam melunasi pembiayaan yang ada sehingga pembiayaan bermasalah jadi semakin rendah. Namun dalam jangka panjang BI Rate tidak berpengaruh secara signifikan terhadap NPF. Hal ini membuktikan bahwa kenaikan BI Rate dalam perbankan syariah tidak merupakan unsur utama dalam mengukur pembiayaan bermasalah (NPF). Sehingga faktor ini hanya menimbulkan dampak pada jangka pendek saja.

Berbeda dengan hasil dalam jangka panjang yang mana menunjukkan bahwa BI Rate tidak berpengaruh secara signifikan terhadap NPF. Hal ini disebabkan oleh kenaikan BI Rate dalam perbankan syariah bukan merupakan unsur utama dalam mengukur pembiayaan bermasalah (NPF). Kebijakan moneter yang dikeluarkan oleh BI melalui suku bunga Bank Indonesia (BI rate) tidak akan mengganggu rasio kredit macet. Selain itu BI Rate dalam perbankan syariah tidak digunakan karena mengandung unsur haram dalam penyaluran pembiayaan. Hasil

ini didukung oleh penelitian Kusmayadi et al., (2018). Sehingga H6 ditolak dalam jangka panjang terhadap NPF pada Bank Umum Syariah di Indonesia.

#### **4.3.7 Pengaruh terhadap INFLASI NPF Bank Umum Syariah**

Berdasarkan hasil Inflasi dalam periode waktu sejaman (contemporaneous) menunjukkan hasil berpengaruh signifikan dan negative. Hal ini disebabkan inflasi yang semakin tinggi akan menurunkan NPF. Karena pembiayaan yang disalurkan oleh bank menjadi semakin sedikit sehingga risiko pembiayaan bermasalah semakin mengecil. Selain itu dengan adanya inflasi yang besar mengakibatkan masyarakat menjadi enggan melakukan transaksi belanja. Harga-harga yang semakin tinggi mengakibatkan NPF semakin rendah (Solihatun, 2014). Hal ini didukung oleh penelitian (Firmansari dan Suprayogi (2015); Firmansyah (2014); Kusmayadi et al. (2017); dan Solihatun (2014). Dengan demikian H7 diterima dalam jangka pendek pada periode waktu sejaman (contemporaneous).

Sementara pada *lag* pertama, *lag* kedua dan *lag* ketiga dalam jangka pendek menunjukkan koefisien yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Hasil ini sesuai dengan penelitian (Febrianti & Ashar, 2016). yang mana Inflasi mempengaruhi signifikan dan positif terhadap NPF. Karena adanya dampak dari perbandingan pembiayaan bermasalah yang ada pada bank syariah dengan bank konvensional yang mana bank syariah masih relative kecil nominalnya. Sehingga perubahan laju inflasi tidak secara langsung dapat mempengaruhi penurunan minat masyarakat dalam mengurangi konsumsi. Maka pemberian pembiayaan pada nasabah juga kemungkinan besar akan meningkat

seiring kenaikan inflasi. Sehingga H7 tidak dapat diterima pada *lag* pertama, *lag* kedua dan *lag* ketiga dalam jangka pendek.

Namun dalam jangka panjang variabel Inflasi menunjukkan hasil yang negatif dan signifikan. Hasil ini didukung oleh (Firmansari dan Suprayogi (2015); Firmansyah (2014); Kusmayadi et al. (2017); dan Solihatun (2014). Maka jangka panjang dapat mengakibatkan pembiayaan bermasalah semakin menurun. Hal ini disebabkan minat konsumsi masyarakat yang menurun akibat inflasi yang tinggi. Konsumsi yang rendah memberikan dampak berkurangnya tingkat pembiayaan yang dilakukan masyarakat. Sehingga risiko pembiayaan bermasalah juga ikut turun dalam jangka panjang. Dengan demikian H7 dalam jangka panjang diterima.

#### **4.3.8 Pengaruh terhadap SBIS NPF Bank Umum Syariah**

Dari hasil SBIS pada *lag* pertama dalam jangka pendek dan jangka panjang menunjukkan koefisien yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah. Hal ini disebabkan karena adanya perbedaan karakteristik antara SBIS dengan SBI yang mana mekanisme pada *return* berbeda. SBI didasari atas suku bunga tanpa adanya penyelesaian masalah pada kerugian investasi, sedangkan dalam SBIS masih menggunakan kemanfaatan yang dihasilkan dari kerugian pada hasil investasi. Sehingga penanaman dana pada instrument SBIS memberikan tingkat risiko pembiayaan yang lebih rendah disertai dengan pembiayaan yang dikeluarkan oleh bank syariah menjadi rendah (Aryani et al., 2016). Hasil ini didukung penelitian dari Aryani et al. (2016); Asnaini (2014); dan Popita (2013). Maka H8 diterima dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

Sementara pada *lag* kedua SBIS berpengaruh signifikan positif terhadap NPF dalam jangka pendek. Karena semakin tinggi investasi bank syariah dalam instrument SBIS mengakibatkan adanya penurunan tingkat penyaluran pembiayaan yang dilakukan oleh bank syariah. Sehingga risiko pembiayaan bermasalah akan teratasi dengan baik melalui penurunan penyaluran pembiayaan. Hal ini didukung oleh penelitian (Anggraini, 2018) menunjukkan bahwa SBIS berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Sehingga H8 ditolak pada *lag* kedua dalam jangka pendek.



## BAB V

### KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

#### 5.1 Kesimpulan

Hubungan dalam jangka pendek pada Bank Umum Syariah di Indonesia mengandung pengaruh yang kemungkinan dapat digunakan untuk melihat kinerja penanganan pada pembiayaan bermasalah dari setiap periode sebelumnya. Selain itu jangka pendek memberikan beberapa evaluasi untuk langkah selanjutnya yang dilakukan oleh Bank Umum Syariah pada periode selanjutnya. Namun untuk melihat analisis pengaruh faktor internal maupun faktor eksternal pada Bank Umum Syariah terhadap NPF tidak akan cukup apabila berdasarkan informasi dari jangka pendek. Dalam melakukan peningkatan kinerja Bank juga wajib melihat dari sisi jangka panjang. Hal ini digunakan untuk dapat lebih memprediksi secara baik yang mana penyaluran pembiayaan yang memungkinkan menghasilkan keuntungan yang besar. Adanya keuntungan yang lebih besar dapat memberikan dampak -penurunan NPF yang semakin kecil (Supriani & Sudarsono, 2018).

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan variabel yang dominan mempengaruhi NPF pada Bank Umum syariah terdapat pada faktor internal (mikroekonomi) yaitu variabel ROA. Hal ini terlihat dari koefisien ROA yang tertinggi seperti dalam jangka pendek sebesar 2.050822 yang berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap NPF. Sementara nilai koefisien dalam jangka panjang ROA menunjukkan sebesar 6.024033 yang berpengaruh signifikan positif terhadap NPF. Maka dalam mengatasi berbagai permasalahan dalam penyaluran pembiayaan pada Bank Umum Syariah terdapat pada tingkat keuntungan yang

terlampirkan didalam laporan ROA. Adanya keuntungan yang besar yang diperoleh oleh Bank Umum Syariah dapat dipergunakan dengan baik untuk menyalurkan berbagai pembiayaan yang berisiko rendah.

Dalam penelitian ini mempunyai tujuan agar dapat mengidentifikasi, mengetahui dan membuktikan bahwa terdapat beberapa variable faktor internal (mikroekonomi) dan variabel faktor eksternal (makroekonomi) yang berpengaruh terhadap pembiayaan bermasalah pada bank umum syariah di Indonesia. Variable mikroekonomi meliputi CAR, FDR, BOPO dan ROA, sementara untuk variabel makroekonomi mencakup IPI, BI Rate, Inflasi dan SBIS. Sehingga melalui hasil analisis yang dilakukan dalam penelitian ini kesimpulan yang diambil adalah:

1. Berdasarkan hasil estimasi pada periode waktu sejaman (*contemporaneous*), variabel CAR, BOPO, ROA dan BI Rate berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Sementara variabel FDR, Inflasi dan SBIS berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NPF. Namun hanya variabel IPI tidak berpengaruh terhadap NPF pada bank umum syariah di Indonesia.
2. Berdasarkan hasil estimasi pada *lag 1*, variabel CAR, FDR, Inflasi dan SBIS berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Sementara variabel BOPO, ROA, dan BI Rate berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NPF. Namun hanya variabel IPI tidak berpengaruh terhadap NPF, karena tidak memiliki lag disetiap periodenya pada bank umum syariah di Indonesia.
3. Berdasarkan hasil estimasi pada *lag 2*, variabel FDR dan Inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Sementara variabel BOPO dan ROA berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NPF. Namun variabel CAR pada

*lag* 3 tidak berpengaruh signifikan terhadap NPF. Pada variabel sisanya yaitu BI Rate, IPI dan SBIS tidak berpengaruh terhadap NPF karena tidak memiliki *lag* 2 pada bank umum syariah di Indonesia.

4. Berdasarkan hasil estimasi pada *lag* 3, variabel FDR dan Inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Sementara variabel CAR, BOPO dan ROA, berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NPF. Namun variabel BI Rate, IPI dan SBIS tidak berpengaruh terhadap NPF karena tidak memiliki *lag* 2 pada bank umum syariah di Indonesia.
5. Berdasarkan hasil estimasi dalam jangka panjang, variabel CAR, FDR, Inflasi dan SBIS berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NPF. Sementara variabel BOPO dan ROA berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPF. Namun variabel IPI dan BI Rate dalam jangka panjang tidak berpengaruh secara signifikan terhadap NPF pada bank umum syariah di Indonesia.

## 5.2 Implikasi

Berdasarkan hasil dari penelitian yang dilakukan beserta kesimpulan yang diperoleh, implikasi yang kemungkinan dapat diberikan oleh penulis yaitu bank umum syariah di Indonesia sebaiknya melakukan efisiensi dan efektifitas dalam mengelola dan mengaplikasikan dana pada sumber yang dapat memperoleh keuntungan yang maksimal. Sehingga kemungkinan terjadinya pembiayaan bermasalah (Non Performing Financing) akan semakin kecil. Adanya tingkat profitabilitas yang tinggi pada bank umum syariah akan memberikan dampak yang sangat besar pada penurunan risiko pembiayaan bermasalah. Hal ini juga akan

meningkatkan kondisi bank umum syariah yang ada di Indonesia semakin sehat. Selain itu keuntungan lainnya bank umum syariah dapat melakukan kegiatan operasional perbankan dengan efektif dan efisien.

Bank Umum Syariah juga harus mempertimbangkan berbagai solusi maupun operasional penyaluran pembiayaan melalui analisis baik pada faktor internal (mikroekonomi) maupun faktor eksternal (makroekonomi). Dalam penyaluran pembiayaan, faktor internal dapat meningkatkan pembiayaan bermasalah (NPF). Hal ini disebabkan oleh kesalahan bank dalam melakukan analisis terkait penyaluran pembiayaan sehingga operasional yang dijalani oleh Bank Syariah tidak berjalan dengan baik baik dalam jangka waktu, fasilitas yang diberikan. Sehingga penyaluran pembiayaan tidak layak dilakukan (Ikatan Bankir Indonesia, 2014: 40). Penting bagi bank syariah melakukan analisis melalui faktor internal agar dapat menghindari berbagai masalah yang disebabkan oleh kesalahan bank dalam penyaluran pembiayaan.

Selain faktor internal yang mempengaruhi pembiayaan bermasalah (NPF) pada bank umum syariah juga terdapat dari faktor eksternal. Faktor eksternal ini dapat ditemui melalui kegagalan usaha nasabah yang melakukan pembiayaan, persaingan antar perbankan yang tidak sehat serta kegiatan ekonomi yang semakin tidak sehat dan suku bunga yang diberikan BI sangat tinggi (Hariyani, 2010: 39). Faktor eksternal sama pentingnya untuk melihat berbagai perilaku yang terjadi pada nasabah, maka NPF juga dapat diprediksi untuk penyelesaian maupun menghindari terjadinya kerugian yang sangat besar pada Bank Umum Syariah.

**DAFTAR PUSTAKA**

- 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.
- Alissanda, D. G. (2015). Pengaruh CAR, BOPO, Dan FDR Terhadap Non Performing Finanace (NPF) Pada Bank Umum Syariah Tahun 2011-2013. *Prosiding Penelitian SPeSIA*, 151–156.
- Amelia, E. A. (2019). Pengaruh Capital Adequacy Ratio ( CAR ), Inflasi dan Financing to Deposit Ratio ( FDR ) terhadap non Performing Financing ( NPF ) pada Bank Umum Syariah Periode 2015-2017 Pendahuluan Perekonomian di suatu negara tidak lepas dari dunia keuangan dan perbankan. *Jurnal Intelektualita : Keislaman, Sosial Dan Sains*, 8(1), 11–18.
- Anggraini, R. W. (2018). *Analisis Pengaruh GDP, Inflasi, SBIS Dan Kurs Terhadap Resiko Pembiayaan Perbankan Syariah Periode 2012-2017*. 1–11.
- Ardana, Y. (2019). Faktor Internal, Makroekonomi dan Pembiayaan Bermasalah Bank Syariah di Indonesia. *Esensi: Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 9(1), 41–56. <https://doi.org/10.15408/ess.v9i1.10743>
- Aryani, Y., Anggraeni, L., & Wiliasih, R. (2016). Faktor-faktor yang Memengaruhi Non Performing Financing pada Bank Umum Syariah Indonesia Periode 2010-2014. *Al-Muzara'ah*, 4(1), 44–60. <https://doi.org/10.29244/jam.4.1.44-60>
- Asnaini, S. W. (2014). Asnaini: Fakor-Faktor Yang Memp engaruhi Non

- Performing Financing (NPF) Pada Bank Umum Syariah di Indoensia. *Jurnal TEKUN*, V(02), 264–280.
- Auliani, M. M., & Syaichu. (2016). Analisis Pengaruh Faktor Internal dan Faktor Eksternal Terhadap Tingkat Pembiayaan Bermasalah pada Bank Umum Syariah Di Indonesia Periode Tahun 2010-2014. *Diponegoro Journal of Management*, 5(3), 1–14. <http://ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/dbr>
- Bank Indonesia. (1998). Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 Tentang Perbankan. *UNDANG-UNDANG NOMOR 10 TAHUN 1998 Tentang Perbankan*.
- Bank Indonesia. (2016). BI Rate. *Metadata*.
- cahyati, A. I. (2018). Analisis Pengaruh LDR, CAR, BOPO, ROE DAN ROA Terhadap NPL/NPF Pada Perbankan di Indonesia. *Jurnal Skripsi*, 1–12.
- Diyanti. (2012). Analisis Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal terhadap Terjadinya Non-Performing Loan (Studi Kasus pada Bank Umum Konvensional yang Menyediakan Layanan Kredit Pemilikan Rumah Periode 2008 - 2011). *Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Diponegoro*.
- Effendi, J., Thiarany, U., & Nursyamsiah, T. (2017). Factors Influencing Non-Performing Financing (NPF) at Sharia Banking. *Walisongo: Jurnal Penelitian Sosial Keagamaan*, 25(1), 109. <https://doi.org/10.21580/ws.25.1.1540>
- Fatoni, A., & Utami, K. D. S. (2019). Pengaruh Kinerja Keuangan Dan Kondisi Makroekonomi Terhadap Pembiayaan Bermasalah Bpr Syariah Di Indonesia. *Equilibrium: Jurnal Ekonomi Syariah*, 7(2), 203. <https://doi.org/10.21043/equilibrium.v7i2.5900>

- Febrianti, S. E., & Ashar, K. (2016). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Gdp, Inflasi, Bi Rate Dan Nilai Tukar Terhadap Kredit Bermasalah Pada Bank Konvensional Dan Bank Syariah. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 3(2), 1–14. <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/1763>
- Firdaus, R. N. (2015). Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Yang Mempengaruhi Pembiayaan Bermasalah Pada Bank Umum Syariah di Indonesia. *El-Dinar*, 3(1), 82–108.
- Firmansari, D., & Suprayogi, N. (2015). Pengaruh Variabel Makroekonomi dan Variabel Spesifik Bank Terhadap Non Performing Financing Pada Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah di Indonesia Periode 2003-2014. *Jestt*, 2(6), 512–520.
- Firmansyah, I. (2015). Determinant of Non Performing Loan: the Case of Islamic Bank in Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 17(2), 241–258. <https://doi.org/10.21098/bemp.v17i2.51>
- Haifa, & Wibowo, D. (2015). Pengaruh Faktor Internal Bank dan Makro Ekonomi Terhadap Non Performing Financing Perbankan Syariah di Indonesia : Periode 2010:1 - 2014:4. *Jurnal Nisbah*, 1(2), 74–87.
- Haryanto, A., & Kurniawan, A. (2018). Determinan Non Performing Financing Sektor Konstruksi Pada Perbankan Syariah Periode 2010-2017. *Jurnal Ekonomi Islam*, 9(2), 100–118.
- Havidz, S. A. H., & Setiawan, C. (2015). Bank Efficiency and Non-Performing Financing (NPF) in the Indonesian Islamic Banks. *Asian Journal of Economic Modelling*, 3(3), 61–79. <https://doi.org/10.18488/journal.8/2015.3.3/8.3.61.79>

- Hernawati, H., & Puspasari, O. R. (2018). Pengaruh Faktor Makroekonomi terhadap Pembiayaan Bermasalah. *Journal of Islamic Finance and Accounting*, 1(1). <https://doi.org/10.22515/jifa.v1i1.1134>
- Hilgers, R.-D., Heussen, N., & Stanzel, S. (2018). Statistik, deskriptive. In *Lexikon der Medizinischen Laboratoriumsdiagnostik*. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-49054-9\\_2900-1](https://doi.org/10.1007/978-3-662-49054-9_2900-1)
- Iriani, L. D., & Yuliadi, I. (2015). The effect of macroeconomic variables on non performance financing of Islamic Banks in Indonesia. *Economic Journal of Emerging Markets*, 7(2), 120–134. <https://doi.org/10.20885/ejem.vol7.iss2.art5>
- Isnaini, F., Sahara, S., & Nursyamsiah, T. (2019). Faktor-faktor yang Memengaruhi Tingkat Non Performing Financing dan Non Performing Loan pada Dual Banking System di Indonesia. *Al-Muzara'ah*, 7(1), 47–59. <https://doi.org/10.29244/jam.7.1.47-59>
- Kamaludin, Darmansyah, & Usman, B. (2015). Determinan non performing loan (npl) pada industri perbankan (bukti empiris perusahaan go publik di bursa efek indonesia). *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 13(4), 547–556.
- Kusmayadi, D., Firmansyah, I., & Badruzaman, J. (2017). THE IMPACT OF MACROECONOMIC ON NONPERFORMING LOAN : COMPARISON STUDY AT CONVENTIONAL AND. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Bisnis Islam*, 10(2), 59–82. <https://doi.org/10.21043/iqtishadia.v10i2.2864>
- Nihayah, A. Z., & Walyoto, S. (2018). Identification of Non Performing Financing Alteration Measured by Microeconomic Variable Sharia Banking. *Journal of*

*Finance and Islamic Banking*, 1(1), 23–38.  
<https://doi.org/10.35609/jfbr.2020.5.1>

- Nugrohowati, R. N. I., & Bimo, S. (2019). Analisis pengaruh faktor internal bank dan eksternal terhadap Non-Performing Financing (NPF) pada Bank Perkreditan Rakyat Syariah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Keuangan Islam*, 5(1), 42–49. <https://doi.org/10.20885/jeki.vol5.iss1.art6>
- OJK. (2017). *Perbankan Syariah dan Kelembagaannya*. Otoritas Jasa Keuangan (OJK).
- Otoritas Jasa Keuangan. (2019). Statistik Perbankan Indonesia Juni 2019. In *Otoritas Jasa Keuangan*.
- Pesaran M.H, Shin Y., & Smith R.J. (2001). Bounds Testing Approaches To the Analysis. *Journal of Applied Econometrics*. <https://doi.org/10.1002/jae.616>
- Popita, M. S. A. (2013). Analisis Penyebab Terjadinya Non Performing Financing Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia. *Accounting Analysis Journal*, 2(4), 404–412. <https://doi.org/10.15294/aaj.v2i4.2884>
- Pradana, M. N. R. (2018). Pengaruh Likuiditas dan Variabel Eksternal Terhadap Non Performing Financing Pada Bank Syariah. *Eksis*, 13(2), 131–144. <https://ejournal.stiedewantara.ac.id/index.php/001/issue/view%0AHalaman>
- Purnamasari, A. E., & Musdholifah, M. (2018). Analisis Faktor Eksternal dan Internal Bank terhadap Risiko Pembiayaan Bank Umum Syariah di Indonesia Periode 2012-2015. *Ilmu Manajemen*, 4(2), 425–436. <https://doi.org/10.26740/bisma.v9n1.p13-25>
- Rosida, G., & Kusuma, H. (n.d.). *Determinan Non Performing Financing Pada*

*Perbankan Syariah di Indonesia.*

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ecoenv.2017.03.002>[http://www.fordamof.org/files/Sistem\\_Agroforestri\\_di\\_Kawasan\\_Karst\\_Kabupaten\\_Gunungkidul\\_Untuk\\_Pengelolaan\\_Telaga\\_Sebagai\\_Sumber\\_Air\\_Berkelanjutan.pdf](http://www.fordamof.org/files/Sistem_Agroforestri_di_Kawasan_Karst_Kabupaten_Gunungkidul_Untuk_Pengelolaan_Telaga_Sebagai_Sumber_Air_Berkelanjutan.pdf)<https://extension.msstate.edu/sites/default/files/pu>

Rosidah, E. (2017). Pengaruh Financing To Deposit Ratio Terhadap Non Performing Financing Perbankan Syariah Di Indonesia. *Jurnal Akuntansi, Vol 12, No*, hal. 128-134.

Santoso, M. H., Siregar, H., Hakim, D. B., & Siregar, M. E. (2018). Determinants of Islamic Bank Non Performing Financing By Economic Sector of Financing. *International Journal of Scientific & Engineering Research, 9(7)*, 2005–2010. <http://www.ijser.org>

Sari, N., & Amran, E. (2019). Determinasi Non Performing Financing Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia. *Media Ekonomi, 27(1)*, 1. <https://doi.org/10.25105/me.v27i1.5170>

Solihatun. (2014). Analisis Non Performing Financing (NPF) Bank Umum Syariah di Indonesia Tahun 2007 - 2012. *Jurnal Ekonomi Pembangunan, 12(1)*, 57–68.

Supriani, I., & Sudarsono, H. (2018). ANALISIS PENGARUH VARIABEL MIKRO dan MAKRO TERHADAP NPF PERBANKAN SYARIAH di INDONESIA. *Equilibrium: Jurnal Ekonomi Syariah, 6(1)*, 1–18. <https://doi.org/10.21043/equilibrium.v6i1.3040>

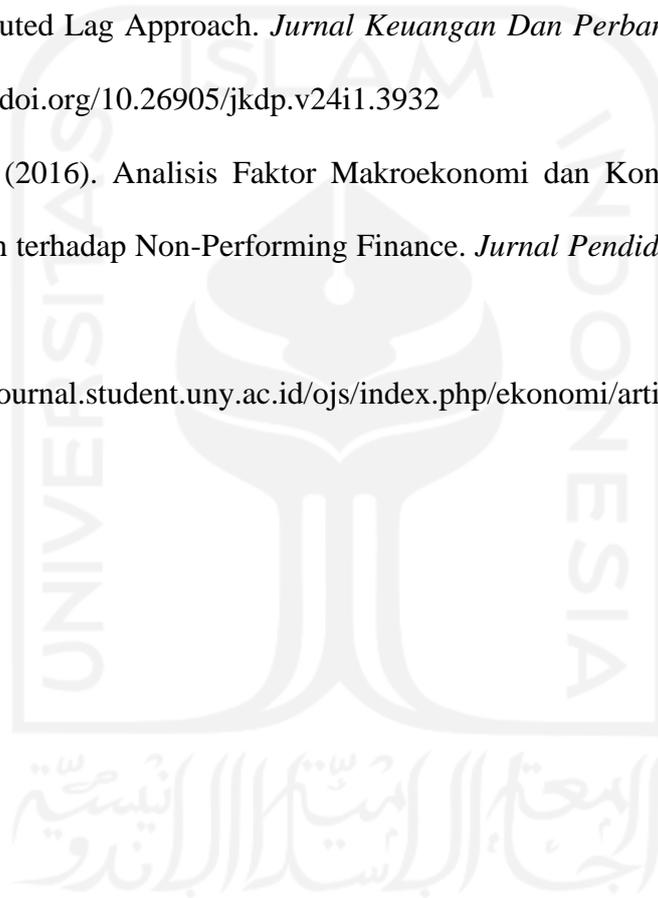
Visca Wulandari, M., . S., & Aprilliani Utami, S. (2019). Determinant of Non-

performing Financing in Indonesia Islamic Bank. *KnE Social Sciences*, 3(13), 453. <https://doi.org/10.18502/kss.v3i13.4223>

Widarjono, A. (2013). *Ekonometrika : Pengantar dan Aplikasinya*. In *Jakarta : Ekonosia*.

Widarjono, A. (2020). Stability of Islamic banks in Indonesia: Autoregressive Distributed Lag Approach. *Jurnal Keuangan Dan Perbankan*, 24(1), 40–52. <https://doi.org/10.26905/jkdp.v24i1.3932>

Wijoyo, S. (2016). Analisis Faktor Makroekonomi dan Kondisi Spesifik Bank Syariah terhadap Non-Performing Finance. *Jurnal Pendidikan Dan Ekonomi*, 5(6), 513–525. <http://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/ekonomi/article/view/4830>



## LAMPIRAN

### Lampiran 1 Tabel Variabel Independen dan Variabel Dependen

Tabel data variabel independent dan dependen meliputi NPF, CAR, FDR, BOPO, ROA, IPI, BI RATE, INFLASI dan SBIS dalam periode Januari 2015 hingga April 2019

| Tahun   | NPF  | CAR   | FDR   | BOPO  | ROA  | IPI    | BI RATE | INF   | SBIS  |
|---------|------|-------|-------|-------|------|--------|---------|-------|-------|
| 2015.1  | 5.56 | 14.16 | 88.85 | 94.80 | 0.88 | 123.33 | 7.75    | -0.24 | 4,555 |
| 2015.2  | 5.83 | 14.38 | 89.37 | 94.23 | 0.78 | 119.67 | 7.5     | -0.36 | 5,145 |
| 2015.3  | 5.49 | 14.43 | 89.15 | 95.98 | 0.69 | 125.46 | 7.5     | 0.17  | 4,988 |
| 2015.4  | 5.20 | 14.50 | 89.57 | 96.69 | 0.62 | 127.11 | 7.5     | 0.36  | 5,063 |
| 2015.5  | 5.44 | 14.37 | 90.05 | 96.51 | 0.63 | 123.03 | 7.5     | 0.50  | 4,996 |
| 2015.6  | 5.09 | 14.09 | 92.56 | 96.98 | 0.50 | 126.26 | 7.5     | 0.54  | 4,838 |
| 2015.7  | 5.30 | 14.47 | 90.13 | 97.08 | 0.50 | 122.21 | 7.5     | 0.93  | 4,768 |
| 2015.8  | 5.30 | 15.05 | 90.72 | 97.30 | 0.46 | 127.01 | 7.5     | 0.39  | 4,970 |
| 2015.9  | 5.14 | 15.15 | 90.82 | 96.94 | 0.49 | 130.31 | 7.5     | -0.05 | 4,525 |
| 2015.10 | 5.16 | 14.96 | 90.67 | 96.71 | 0.51 | 132.07 | 7.5     | -0.08 | 3,997 |
| 2015.11 | 5.13 | 15.31 | 90.26 | 96.75 | 0.52 | 129.77 | 7.5     | 0.21  | 3,680 |
| 2015.12 | 4.84 | 15.02 | 88.03 | 97.01 | 0.49 | 126.84 | 7.5     | 0.96  | 3,385 |
| 2016.1  | 5.46 | 15.11 | 87.86 | 95.28 | 1.01 | 126.50 | 7.25    | 0.51  | 3,500 |
| 2016.2  | 5.59 | 15.44 | 87.30 | 94.49 | 0.81 | 128.50 | 7       | -0.09 | 4,008 |
| 2016.3  | 5.35 | 14.90 | 87.52 | 94.40 | 0.88 | 128.67 | 6.75    | 0.19  | 3,908 |
| 2016.4  | 5.48 | 15.43 | 88.11 | 94.71 | 0.80 | 127.28 | 6.75    | -0.45 | 4,553 |
| 2016.5  | 6.17 | 14.78 | 89.31 | 99.04 | 0.16 | 131.69 | 6.75    | 0.24  | 3,955 |
| 2016.6  | 5.68 | 14.72 | 89.32 | 95.61 | 0.73 | 136.30 | 6.5     | 0.66  | 3,850 |
| 2016.7  | 5.32 | 14.86 | 87.58 | 96.15 | 0.63 | 132.93 | 6.5     | 0.69  | 4,530 |
| 2016.8  | 5.55 | 14.87 | 87.53 | 96.96 | 0.48 | 134.72 | 5.25    | -0.02 | 5,075 |
| 2016.9  | 4.67 | 15.43 | 86.43 | 96.27 | 0.59 | 130.37 | 5       | 0.22  | 5,920 |
| 2016.10 | 4.80 | 15.27 | 86.88 | 97.21 | 0.46 | 132.15 | 4.75    | 0.14  | 6,595 |
| 2016.11 | 4.68 | 15.78 | 86.27 | 95.91 | 0.67 | 132.42 | 4.75    | 0.47  | 7,740 |
| 2016.12 | 4.42 | 15.95 | 85.99 | 96.23 | 0.63 | 132.27 | 4.75    | 0.42  | 7,940 |
| 2017.1  | 4.72 | 16.99 | 84.74 | 95.09 | 1.01 | 130.86 | 4.75    | 0.97  | 8,470 |
| 2017.2  | 4.78 | 17.04 | 83.78 | 93.35 | 1.00 | 133.35 | 4.75    | 0.23  | 8,825 |
| 2017.3  | 4.61 | 16.98 | 83.53 | 92.34 | 1.12 | 136.57 | 4.75    | -0.02 | 8,305 |
| 2017.4  | 4.82 | 16.91 | 81.36 | 92.31 | 1.10 | 135.43 | 4.75    | 0.09  | 7,505 |
| 2017.5  | 4.75 | 16.88 | 81.96 | 92.26 | 1.11 | 140.43 | 4.75    | 0.39  | 7,015 |
| 2017.6  | 4.47 | 16.42 | 82.69 | 90.98 | 1.10 | 134.78 | 4.75    | 0.69  | 6,065 |

|         |      |       |       |       |      |        |      |       |       |
|---------|------|-------|-------|-------|------|--------|------|-------|-------|
| 2017.7  | 4.50 | 17.01 | 80.51 | 91.56 | 1.04 | 138.09 | 4.75 | 0.22  | 6,565 |
| 2017.8  | 4.49 | 16.42 | 81.78 | 92.03 | 0.98 | 141.22 | 4.5  | -0.07 | 7,090 |
| 2017.9  | 4.41 | 16.16 | 80.12 | 91.68 | 1.00 | 140.43 | 4.25 | 0.13  | 7,240 |
| 2017.10 | 4.91 | 16.14 | 80.94 | 94.16 | 0.70 | 140.60 | 4.25 | 0.01  | 6,135 |
| 2017.11 | 5.27 | 16.46 | 80.07 | 94.05 | 0.73 | 139.00 | 4.25 | 0.20  | 5,035 |
| 2017.12 | 4.77 | 17.91 | 79.65 | 94.91 | 0.63 | 137.58 | 4.25 | 0.71  | 5,105 |
| 2018.1  | 5.21 | 18.05 | 77.93 | 97.01 | 0.42 | 141.29 | 4.25 | 0.62  | 5,575 |
| 2018.2  | 5.21 | 18.62 | 78.35 | 93.81 | 0.74 | 139.13 | 4.25 | 0.17  | 5,490 |
| 2018.3  | 4.56 | 18.47 | 77.63 | 89.90 | 1.23 | 149.28 | 4.25 | 0.20  | 5,640 |
| 2018.4  | 4.84 | 17.93 | 78.05 | 89.75 | 1.23 | 151.45 | 4.25 | 0.10  | 6,440 |
| 2018.5  | 4.86 | 19.04 | 79.65 | 88.90 | 1.31 | 156.78 | 4.75 | 0.21  | 5,435 |
| 2018.6  | 3.83 | 20.59 | 78.68 | 88.75 | 1.37 | 125.18 | 5.25 | 0.59  | 5,105 |
| 2018.7  | 3.92 | 20.41 | 79.45 | 88.69 | 1.35 | 144.27 | 5.25 | 0.28  | 4,880 |
| 2018.8  | 3.95 | 20.46 | 80.45 | 88.64 | 1.35 | 146.79 | 5.5  | -0.05 | 4,305 |
| 2018.9  | 3.82 | 21.25 | 78.95 | 88.08 | 1.41 | 144.81 | 5.75 | -0.18 | 4,545 |
| 2018.10 | 3.95 | 21.22 | 79.17 | 89.36 | 1.26 | 148.05 | 5.75 | 0.28  | 4,555 |
| 2018.11 | 3.93 | 21.39 | 79.69 | 89.17 | 1.26 | 146.26 | 6    | 0.27  | 4,485 |
| 2018.12 | 3.26 | 20.39 | 78.53 | 89.18 | 1.28 | 145.04 | 6    | 0.62  | 4,245 |
| 2019.1  | 3.39 | 20.25 | 77.92 | 87.69 | 1.51 | 149.37 | 6    | 0.32  | 5,705 |
| 2019.2  | 3.44 | 20.30 | 77.52 | 89.09 | 1.32 | 142.21 | 6    | -0.08 | 6,935 |
| 2019.3  | 3.44 | 19.85 | 78.38 | 87.82 | 1.46 | 151.07 | 6    | 0.11  | 7,750 |
| 2019.4  | 3.58 | 19.61 | 79.57 | 86.95 | 1.52 | 145.79 | 6    | 0.44  | 7,130 |



**Lampiran 2**  
**Hasil Uji Stasioneritas Data**

**I. LEVEL**

**a. NPF**

Null Hypothesis: NPF has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.220923   | 0.6580 |
| Test critical values: 1% level         | -3.574446   |        |
| 5% level                               | -2.923780   |        |
| 10% level                              | -2.599925   |        |

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

**b. CAR**

Null Hypothesis: CAR has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -0.779891   | 0.8162 |
| Test critical values: 1% level         | -3.565430   |        |
| 5% level                               | -2.919952   |        |
| 10% level                              | -2.597905   |        |

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

**c. FDR**

Null Hypothesis: FDR has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -0.837953   | 0.7995 |
| Test critical values: 1% level         | -3.565430   |        |
| 5% level                               | -2.919952   |        |
| 10% level                              | -2.597905   |        |

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

#### d. BOPO

Null Hypothesis: BOPO has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -0.861121   | 0.7925 |
| Test critical values: 1% level         | -3.565430   |        |
| 5% level                               | -2.919952   |        |
| 10% level                              | -2.597905   |        |

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

#### e. ROA

Null Hypothesis: ROA has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.697134   | 0.4266 |
| Test critical values: 1% level         | -3.565430   |        |
| 5% level                               | -2.919952   |        |
| 10% level                              | -2.597905   |        |

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

#### f. IPI

Null Hypothesis: IPI has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.860298   | 0.3479 |
| Test critical values: 1% level         | -3.568308   |        |
| 5% level                               | -2.921175   |        |
| 10% level                              | -2.598551   |        |

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

**g. BI RATE**

Null Hypothesis: BIRATE has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -1.396069   | 0.5769 |
| Test critical values: 1% level         | -3.568308   |        |
| 5% level                               | -2.921175   |        |
| 10% level                              | -2.598551   |        |

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

**h. INF**

Null Hypothesis: INF has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -6.870577   | 0.0000 |
| Test critical values: 1% level         | -3.571310   |        |
| 5% level                               | -2.922449   |        |
| 10% level                              | -2.599224   |        |

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

**i. SBIS**

Null Hypothesis: SBIS has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -2.168682   | 0.2199 |
| Test critical values: 1% level         | -3.568308   |        |
| 5% level                               | -2.921175   |        |
| 10% level                              | -2.598551   |        |

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

## II. FIRST DIFFERENT

### a. NPF

Null Hypothesis: D(NPF) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -3.201222   | 0.0260 |
| Test critical values: 1% level         | -3.574446   |        |
| 5% level                               | -2.923780   |        |
| 10% level                              | -2.599925   |        |

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

### b. CAR

Null Hypothesis: D(CAR) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -6.902043   | 0.0000 |
| Test critical values: 1% level         | -3.568308   |        |
| 5% level                               | -2.921175   |        |
| 10% level                              | -2.598551   |        |

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

### c. FDR

Null Hypothesis: D(FDR) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -9.066902   | 0.0000 |
| Test critical values: 1% level         | -3.568308   |        |
| 5% level                               | -2.921175   |        |
| 10% level                              | -2.598551   |        |

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

**d. BOPO**

Null Hypothesis: D(BOPO) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -7.800652   | 0.0000 |
| Test critical values: 1% level         | -3.568308   |        |
| 5% level                               | -2.921175   |        |
| 10% level                              | -2.598551   |        |

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

**e. ROA**

Null Hypothesis: D(ROA) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -9.199744   | 0.0000 |
| Test critical values: 1% level         | -3.568308   |        |
| 5% level                               | -2.921175   |        |
| 10% level                              | -2.598551   |        |

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

**f. IPI**

Null Hypothesis: D(IPI) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -11.94835   | 0.0000 |
| Test critical values: 1% level         | -3.568308   |        |
| 5% level                               | -2.921175   |        |
| 10% level                              | -2.598551   |        |

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

**g. BI RATE**

Null Hypothesis: D(BIRATE) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -5.137391   | 0.0001 |
| Test critical values: 1% level         | -3.568308   |        |
| 5% level                               | -2.921175   |        |
| 10% level                              | -2.598551   |        |

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

#### h. INF

Null Hypothesis: INF has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -6.870577   | 0.0000 |
| Test critical values: 1% level         | -3.571310   |        |
| 5% level                               | -2.922449   |        |
| 10% level                              | -2.599224   |        |

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

#### i. SBIS

Null Hypothesis: D(SBIS) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

|  | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| Augmented Dickey-Fuller test statistic | -4.832719   | 0.0002 |
| Test critical values: 1% level         | -3.568308   |        |
| 5% level                               | -2.921175   |        |
| 10% level                              | -2.598551   |        |

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

### Lampiran 3 Hasil Estimasi ARDL

Dependent Variable: NPF

Method: ARDL

Date: 12/11/20 Time: 18:17

Sample (adjusted): 2015M05 2019M04

Included observations: 48 after adjustments

Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)

Model selection method: Hannan-Quinn criterion (HQ)

Dynamic regressors (4 lags, automatic): CAR FDR BOPO ROA IPI

BIRATE

INFLASI SBIS

Fixed regressors: C

Number of models evaluated: 1562500

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

| Variable   | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.* |
|------------|-------------|------------|-------------|--------|
| NPF(-1)    | 0.118685    | 0.180205   | 0.658612    | 0.5250 |
| NPF(-2)    | -0.282069   | 0.153058   | -1.842889   | 0.0951 |
| NPF(-3)    | 0.080888    | 0.152903   | 0.529014    | 0.6083 |
| NPF(-4)    | -0.162179   | 0.142033   | -1.141838   | 0.2801 |
| CAR        | 0.079145    | 0.075397   | 1.049702    | 0.3186 |
| CAR(-1)    | -0.003909   | 0.094272   | -0.041470   | 0.9677 |
| CAR(-2)    | -0.179521   | 0.114143   | -1.572777   | 0.1468 |
| CAR(-3)    | -0.266649   | 0.125811   | -2.119443   | 0.0601 |
| CAR(-4)    | 0.187654    | 0.110390   | 1.699921    | 0.1200 |
| FDR        | -0.088889   | 0.042082   | -2.112299   | 0.0608 |
| FDR(-1)    | 0.121429    | 0.041584   | 2.920078    | 0.0153 |
| FDR(-2)    | 0.020520    | 0.040366   | 0.508352    | 0.6222 |
| FDR(-3)    | -0.201668   | 0.047068   | -4.284655   | 0.0016 |
| FDR(-4)    | -0.079380   | 0.038531   | -2.060145   | 0.0664 |
| BOPO       | 0.233392    | 0.073321   | 3.183133    | 0.0098 |
| BOPO(-1)   | 0.305789    | 0.084985   | 3.598142    | 0.0049 |
| BOPO(-2)   | -0.038559   | 0.104987   | -0.367277   | 0.7211 |
| BOPO(-3)   | 0.346211    | 0.095534   | 3.623965    | 0.0047 |
| BOPO(-4)   | 0.252636    | 0.073703   | 3.427737    | 0.0065 |
| ROA        | 2.050822    | 0.475202   | 4.315687    | 0.0015 |
| ROA(-1)    | 1.805113    | 0.548700   | 3.289801    | 0.0082 |
| ROA(-2)    | -0.535313   | 0.672378   | -0.796149   | 0.4444 |
| ROA(-3)    | 0.864132    | 0.628757   | 1.374351    | 0.1993 |
| ROA(-4)    | 3.313208    | 0.653243   | 5.071940    | 0.0005 |
| IPI        | -0.003803   | 0.011244   | -0.338178   | 0.7422 |
| IPI(-1)    | 0.009589    | 0.009785   | 0.979992    | 0.3502 |
| BIRATE     | 0.450902    | 0.213679   | 2.110181    | 0.0610 |
| BIRATE(-1) | -1.337302   | 0.404817   | -3.303471   | 0.0080 |

|                    |           |                       |           |        |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|--------|
| BIRATE(-2)         | 1.018871  | 0.300156              | 3.394465  | 0.0068 |
| INFLASI            | -0.734519 | 0.158183              | -4.643486 | 0.0009 |
| INFLASI(-1)        | -0.022006 | 0.129852              | -0.169471 | 0.8688 |
| INFLASI(-2)        | -0.370584 | 0.141440              | -2.620071 | 0.0256 |
| INFLASI(-3)        | -0.004324 | 0.140709              | -0.030729 | 0.9761 |
| INFLASI(-4)        | -0.328958 | 0.160690              | -2.047165 | 0.0678 |
| SBIS               | -0.000584 | 0.000103              | -5.693844 | 0.0002 |
| SBIS(-1)           | 0.000577  | 0.000145              | 3.981721  | 0.0026 |
| SBIS(-2)           | -0.000248 | 8.51E-05              | -2.915572 | 0.0154 |
| C                  | -80.90612 | 17.36929              | -4.657998 | 0.0009 |
| <hr/>              |           |                       |           |        |
| R-squared          | 0.991679  | Mean dependent var    | 4.713750  |        |
| Adjusted R-squared | 0.960894  | S.D. dependent var    | 0.684595  |        |
| S.E. of regression | 0.135381  | Akaike info criterion | -1.146730 |        |
| Sum squared resid  | 0.183280  | Schwarz criterion     | 0.334638  |        |
| Log likelihood     | 65.52152  | Hannan-Quinn criter.  | -0.586919 |        |
| F-statistic        | 32.21216  | Durbin-Watson stat    | 1.926663  |        |
| Prob(F-statistic)  | 0.000001  |                       |           |        |

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

**Lampiran 4**  
**Hasil Uji Autokorelasi**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

|               |          |                     |        |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic   | 7.890771 | Prob. F(2,8)        | 0.0128 |
| Obs*R-squared | 31.85302 | Prob. Chi-Square(2) | 0.0000 |

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: ARDL

Date: 12/15/20 Time: 08:39

Sample: 2015M05 2019M04

Included observations: 48

Presample missing value lagged residuals set to zero.

| Variable   | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|------------|-------------|------------|-------------|--------|
| NPF(-1)    | 0.124411    | 0.129741   | 0.958917    | 0.3657 |
| NPF(-2)    | 0.192488    | 0.113879   | 1.690292    | 0.1294 |
| NPF(-3)    | -0.041892   | 0.103416   | -0.405087   | 0.6960 |
| NPF(-4)    | -0.085605   | 0.095338   | -0.897904   | 0.3955 |
| CAR        | -0.001071   | 0.048899   | -0.021908   | 0.9831 |
| CAR(-1)    | -0.066668   | 0.063560   | -1.048903   | 0.3249 |
| CAR(-2)    | 0.072365    | 0.076231   | 0.949283    | 0.3703 |
| CAR(-3)    | 0.100170    | 0.089966   | 1.113424    | 0.2979 |
| CAR(-4)    | -0.082796   | 0.079161   | -1.045923   | 0.3262 |
| FDR        | 0.029116    | 0.032588   | 0.893463    | 0.3977 |
| FDR(-1)    | -0.051937   | 0.030974   | -1.676791   | 0.1321 |
| FDR(-2)    | 0.015567    | 0.027259   | 0.571099    | 0.5836 |
| FDR(-3)    | 0.029576    | 0.031416   | 0.941412    | 0.3740 |
| FDR(-4)    | 0.013750    | 0.026033   | 0.528176    | 0.6117 |
| BOPO       | -0.011982   | 0.047644   | -0.251485   | 0.8078 |
| BOPO(-1)   | -0.023171   | 0.056667   | -0.408902   | 0.6933 |
| BOPO(-2)   | -0.118274   | 0.074492   | -1.587743   | 0.1510 |
| BOPO(-3)   | -0.023075   | 0.064060   | -0.360204   | 0.7280 |
| BOPO(-4)   | -0.028605   | 0.049509   | -0.577769   | 0.5793 |
| ROA        | 0.069736    | 0.309952   | 0.224990    | 0.8276 |
| ROA(-1)    | -0.236008   | 0.363155   | -0.649884   | 0.5340 |
| ROA(-2)    | -0.607548   | 0.469155   | -1.294983   | 0.2314 |
| ROA(-3)    | -0.317865   | 0.420246   | -0.756380   | 0.4711 |
| ROA(-4)    | -0.103967   | 0.425536   | -0.244320   | 0.8131 |
| IPI        | -0.009959   | 0.007726   | -1.289053   | 0.2334 |
| IPI(-1)    | -0.002809   | 0.006396   | -0.439184   | 0.6721 |
| BIRATE     | 0.003508    | 0.159309   | 0.022022    | 0.9830 |
| BIRATE(-1) | 0.040893    | 0.278063   | 0.147066    | 0.8867 |

|                    |           |                       |           |        |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|--------|
| BIRATE(-2)         | -0.088103 | 0.196500              | -0.448364 | 0.6658 |
| INFLASI            | 0.141236  | 0.109961              | 1.284420  | 0.2349 |
| INFLASI(-1)        | -0.055805 | 0.085530              | -0.652463 | 0.5324 |
| INFLASI(-2)        | 0.128421  | 0.099681              | 1.288313  | 0.2336 |
| INFLASI(-3)        | 0.038868  | 0.091957              | 0.422679  | 0.6837 |
| INFLASI(-4)        | 0.033286  | 0.106168              | 0.313519  | 0.7619 |
| SBIS               | 1.88E-05  | 6.99E-05              | 0.269696  | 0.7942 |
| SBIS(-1)           | 3.39E-05  | 0.000105              | 0.322093  | 0.7556 |
| SBIS(-2)           | -2.47E-05 | 5.98E-05              | -0.412927 | 0.6905 |
| C                  | 17.68643  | 12.11940              | 1.459349  | 0.1826 |
| RESID(-1)          | 0.213303  | 0.281706              | 0.757183  | 0.4707 |
| RESID(-2)          | -1.136818 | 0.286660              | -3.965738 | 0.0041 |
| <hr/>              |           |                       |           |        |
| R-squared          | 0.663605  | Mean dependent var    | 1.75E-14  |        |
| Adjusted R-squared | -0.976323 | S.D. dependent var    | 0.062447  |        |
| S.E. of regression | 0.087789  | Akaike info criterion | -2.152865 |        |
| Sum squared resid  | 0.061655  | Schwarz criterion     | -0.593531 |        |
| Log likelihood     | 91.66876  | Hannan-Quinn criter.  | -1.563590 |        |
| F-statistic        | 0.404655  | Durbin-Watson stat    | 2.387906  |        |
| Prob(F-statistic)  | 0.971480  |                       |           |        |

**Lampiran 5**  
**Hasil Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

|                     |          |                      |        |
|---------------------|----------|----------------------|--------|
| F-statistic         | 1.206678 | Prob. F(37,10)       | 0.3959 |
| Obs*R-squared       | 39.21637 | Prob. Chi-Square(37) | 0.3707 |
| Scaled explained SS | 2.725014 | Prob. Chi-Square(37) | 1.0000 |

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 12/15/20 Time: 08:37

Sample: 2015M05 2019M04

Included observations: 48

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C        | -1.998860   | 0.821566   | -2.432986   | 0.0353 |
| NPF(-1)  | -0.004946   | 0.008524   | -0.580291   | 0.5746 |
| NPF(-2)  | -0.008655   | 0.007240   | -1.195515   | 0.2595 |
| NPF(-3)  | -0.016174   | 0.007232   | -2.236300   | 0.0493 |
| NPF(-4)  | 0.013226    | 0.006718   | 1.968740    | 0.0773 |
| CAR      | -0.002845   | 0.003566   | -0.797629   | 0.4436 |
| CAR(-1)  | 0.002928    | 0.004459   | 0.656546    | 0.5263 |
| CAR(-2)  | 0.005640    | 0.005399   | 1.044640    | 0.3208 |
| CAR(-3)  | -0.009634   | 0.005951   | -1.618980   | 0.1365 |
| CAR(-4)  | 0.005638    | 0.005221   | 1.079861    | 0.3056 |
| FDR      | -0.000189   | 0.001990   | -0.094840   | 0.9263 |
| FDR(-1)  | -0.000196   | 0.001967   | -0.099559   | 0.9227 |
| FDR(-2)  | 0.002495    | 0.001909   | 1.306967    | 0.2205 |
| FDR(-3)  | -0.003094   | 0.002226   | -1.389956   | 0.1947 |
| FDR(-4)  | -0.002524   | 0.001823   | -1.385076   | 0.1961 |
| BOPO     | 0.007571    | 0.003468   | 2.183062    | 0.0540 |
| BOPO(-1) | -0.000560   | 0.004020   | -0.139370   | 0.8919 |
| BOPO(-2) | 0.007854    | 0.004966   | 1.581672    | 0.1448 |
| BOPO(-3) | 0.000598    | 0.004519   | 0.132305    | 0.8974 |
| BOPO(-4) | 0.008334    | 0.003486   | 2.390728    | 0.0379 |
| ROA      | 0.041965    | 0.022477   | 1.867018    | 0.0915 |
| ROA(-1)  | 0.012345    | 0.025953   | 0.475660    | 0.6445 |
| ROA(-2)  | 0.034135    | 0.031803   | 1.073321    | 0.3083 |
| ROA(-3)  | 0.006537    | 0.029740   | 0.219802    | 0.8304 |
| ROA(-4)  | 0.050645    | 0.030898   | 1.639096    | 0.1322 |
| IPI      | -5.12E-05   | 0.000532   | -0.096173   | 0.9253 |
| IPI(-1)  | 0.000253    | 0.000463   | 0.545986    | 0.5970 |

|                    |           |                       |           |        |
|--------------------|-----------|-----------------------|-----------|--------|
| BIRATE             | -0.006862 | 0.010107              | -0.678895 | 0.5126 |
| BIRATE(-1)         | -0.002063 | 0.019148              | -0.107720 | 0.9163 |
| BIRATE(-2)         | 0.008444  | 0.014197              | 0.594746  | 0.5652 |
| INFLASI            | -0.012473 | 0.007482              | -1.667122 | 0.1265 |
| INFLASI(-1)        | 0.003493  | 0.006142              | 0.568718  | 0.5821 |
| INFLASI(-2)        | -0.007295 | 0.006690              | -1.090460 | 0.3011 |
| INFLASI(-3)        | -0.005299 | 0.006656              | -0.796231 | 0.4444 |
| INFLASI(-4)        | -0.002383 | 0.007601              | -0.313537 | 0.7603 |
| SBIS               | -5.83E-06 | 4.85E-06              | -1.200519 | 0.2576 |
| SBIS(-1)           | 1.07E-06  | 6.86E-06              | 0.156249  | 0.8789 |
| SBIS(-2)           | 6.26E-07  | 4.03E-06              | 0.155420  | 0.8796 |
| <hr/>              |           |                       |           |        |
| R-squared          | 0.817008  | Mean dependent var    | 0.003818  |        |
| Adjusted R-squared | 0.139936  | S.D. dependent var    | 0.006905  |        |
| S.E. of regression | 0.006404  | Akaike info criterion | -7.249222 |        |
| Sum squared resid  | 0.000410  | Schwarz criterion     | -5.767855 |        |
| Log likelihood     | 211.9813  | Hannan-Quinn criter.  | -6.689412 |        |
| F-statistic        | 1.206678  | Durbin-Watson stat    | 1.870478  |        |
| Prob(F-statistic)  | 0.395861  |                       |           |        |



**Lampiran 6**  
**Hasil Uji Kointegrasi**

| F-Bounds Test          |          | Null Hypothesis: No levels relationship |      |      |
|------------------------|----------|---|------|------|
| Test Statistic         | Value    | Signif.                                 | I(0) | I(1) |
| Asymptotic:<br>n=1000  |          |   |      |      |
| F-statistic            | 6.758859 | 10%                                     | 1.85 | 2.85 |
| k                      | 8        | 5%                                      | 2.11 | 3.15 |
|                        |          | 2.5%                                    | 2.33 | 3.42 |
|                        |          | 1%                                      | 2.62 | 3.77 |
| Finite Sample:<br>n=50 |          |   |      |      |
| Actual Sample Size     | 48       | 10%                                     | -1   | -1   |
|                        |          | 5%                                      | -1   | -1   |
|                        |          | 1%                                      | -1   | -1   |
| Finite Sample:<br>n=45 |          |   |      |      |
|                        |          | 10%                                     | -1   | -1   |
|                        |          | 5%                                      | -1   | -1   |
|                        |          | 1%                                      | -1   | -1   |

**Lampiran 7**  
**Hasil Uji ARDL Jangka Pendek**

ARDL Error Correction Regression  
 Dependent Variable: D(NPF)  
 Selected Model: ARDL(4, 4, 4, 4, 4, 1, 2, 4, 2)  
 Case 2: Restricted Constant and No Trend  
 Date: 12/15/20 Time: 08:29  
 Sample: 2015M01 2019M04  
 Included observations: 48

| ECM Regression                           |             |                    |             |        |
|--|-------------|--------------------|-------------|--------|
| Case 2: Restricted Constant and No Trend |             |                    |             |        |
| Variable                                 | Coefficient | Std. Error         | t-Statistic | Prob.  |
| D(NPF(-1))                               | 0.363360    | 0.088414           | 4.109751    | 0.0021 |
| D(NPF(-2))                               | 0.081291    | 0.076235           | 1.066333    | 0.3113 |
| D(NPF(-3))                               | 0.162179    | 0.064318           | 2.521528    | 0.0303 |
| D(CAR)                                   | 0.079145    | 0.038189           | 2.072436    | 0.0650 |
| D(CAR(-1))                               | 0.258517    | 0.054225           | 4.767491    | 0.0008 |
| D(CAR(-2))                               | 0.078995    | 0.047384           | 1.667145    | 0.1265 |
| D(CAR(-3))                               | -0.187654   | 0.047901           | -3.917506   | 0.0029 |
| D(FDR)                                   | -0.088889   | 0.019272           | -4.612333   | 0.0010 |
| D(FDR(-1))                               | 0.260529    | 0.032287           | 8.069270    | 0.0000 |
| D(FDR(-2))                               | 0.281049    | 0.036212           | 7.761260    | 0.0000 |
| D(FDR(-3))                               | 0.079380    | 0.021811           | 3.639426    | 0.0045 |
| D(BOPO)                                  | 0.233392    | 0.038453           | 6.069543    | 0.0001 |
| D(BOPO(-1))                              | -0.560288   | 0.084913           | -6.598390   | 0.0001 |
| D(BOPO(-2))                              | -0.598847   | 0.070866           | -8.450379   | 0.0000 |
| D(BOPO(-3))                              | -0.252636   | 0.040197           | -6.284953   | 0.0001 |
| D(ROA)                                   | 2.050822    | 0.273645           | 7.494465    | 0.0000 |
| D(ROA(-1))                               | -3.642027   | 0.561108           | -6.490781   | 0.0001 |
| D(ROA(-2))                               | -4.177341   | 0.519230           | -8.045266   | 0.0000 |
| D(ROA(-3))                               | -3.313208   | 0.367113           | -9.025030   | 0.0000 |
| D(IPI)                                   | -0.003803   | 0.003400           | -1.118517   | 0.2895 |
| D(BIRATE)                                | 0.450902    | 0.110494           | 4.080803    | 0.0022 |
| D(BIRATE(-1))                            | -1.018871   | 0.142249           | -7.162584   | 0.0000 |
| D(INFLASI)                               | -0.734519   | 0.074446           | -9.866452   | 0.0000 |
| D(INFLASI(-1))                           | 0.703866    | 0.091934           | 7.656240    | 0.0000 |
| D(INFLASI(-2))                           | 0.333282    | 0.070447           | 4.730948    | 0.0008 |
| D(INFLASI(-3))                           | 0.328958    | 0.072206           | 4.555836    | 0.0010 |
| D(SBIS)                                  | -0.000584   | 5.12E-05           | -11.41020   | 0.0000 |
| D(SBIS(-1))                              | 0.000248    | 3.74E-05           | 6.645296    | 0.0001 |
| CointEq(-1)*                             | -1.244675   | 0.109835           | -11.33218   | 0.0000 |
| R-squared                                | 0.967858    | Mean dependent var | -0.033750   |        |

|                    |          |                       |           |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| Adjusted R-squared | 0.920490 | S.D. dependent var    | 0.348313  |
| S.E. of regression | 0.098216 | Akaike info criterion | -1.521730 |
| Sum squared resid  | 0.183280 | Schwarz criterion     | -0.391213 |
| Log likelihood     | 65.52152 | Hannan-Quinn criter.  | -1.094506 |
| Durbin-Watson stat | 1.926663 |                       |           |

---

\* p-value incompatible with t-Bounds distribution.



**Lampiran 8**  
**Hasil Uji ARDL Jangka Panjang**

ARDL Long Run Form and Bounds Test

Dependent Variable: D(NPF)

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

Case 2: Restricted Constant and No Trend

Date: 12/15/20 Time: 08:27

Sample: 2015M01 2019M04

Included observations: 48

| Conditional Error Correction Regression |             |            |             |        |
|---|-------------|------------|-------------|--------|
| Variable                                | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
| C                                       | -80.90612   | 17.36929   | -4.657998   | 0.0009 |
| NPF(-1)*                                | -1.244675   | 0.236087   | -5.272102   | 0.0004 |
| CAR(-1)                                 | -0.183281   | 0.086438   | -2.120379   | 0.0600 |
| FDR(-1)                                 | -0.227989   | 0.041735   | -5.462728   | 0.0003 |
| BOPO(-1)                                | 1.099469    | 0.192195   | 5.720601    | 0.0002 |
| ROA(-1)                                 | 7.497962    | 1.373454   | 5.459202    | 0.0003 |
| IPI(-1)                                 | 0.005787    | 0.018531   | 0.312264    | 0.7613 |
| BIRATE(-1)                              | 0.132471    | 0.095643   | 1.385065    | 0.1962 |
| INFLASI(-1)                             | -1.460391   | 0.463343   | -3.151856   | 0.0103 |
| SBIS(-1)                                | -0.000255   | 6.37E-05   | -4.003212   | 0.0025 |
| D(NPF(-1))                              | 0.363360    | 0.175694   | 2.068147    | 0.0655 |
| D(NPF(-2))                              | 0.081291    | 0.192114   | 0.423141    | 0.6811 |
| D(NPF(-3))                              | 0.162179    | 0.142033   | 1.141838    | 0.2801 |
| D(CAR)                                  | 0.079145    | 0.075397   | 1.049702    | 0.3186 |
| D(CAR(-1))                              | 0.258517    | 0.129455   | 1.996966    | 0.0738 |
| D(CAR(-2))                              | 0.078995    | 0.096313   | 0.820196    | 0.4312 |
| D(CAR(-3))                              | -0.187654   | 0.110390   | -1.699921   | 0.1200 |
| D(FDR)                                  | -0.088889   | 0.042082   | -2.112299   | 0.0608 |
| D(FDR(-1))                              | 0.260529    | 0.058051   | 4.487953    | 0.0012 |
| D(FDR(-2))                              | 0.281049    | 0.059316   | 4.738189    | 0.0008 |
| D(FDR(-3))                              | 0.079380    | 0.038531   | 2.060145    | 0.0664 |
| D(BOPO)                                 | 0.233392    | 0.073321   | 3.183133    | 0.0098 |
| D(BOPO(-1))                             | -0.560288   | 0.152414   | -3.676084   | 0.0043 |
| D(BOPO(-2))                             | -0.598847   | 0.125235   | -4.781794   | 0.0007 |
| D(BOPO(-3))                             | -0.252636   | 0.073703   | -3.427737   | 0.0065 |
| D(ROA)                                  | 2.050822    | 0.475202   | 4.315687    | 0.0015 |
| D(ROA(-1))                              | -3.642027   | 1.053775   | -3.456170   | 0.0062 |
| D(ROA(-2))                              | -4.177341   | 0.940756   | -4.440407   | 0.0013 |
| D(ROA(-3))                              | -3.313208   | 0.653243   | -5.071940   | 0.0005 |
| D(IPI)                                  | -0.003803   | 0.011244   | -0.338178   | 0.7422 |
| D(BIRATE)                               | 0.450902    | 0.213679   | 2.110181    | 0.0610 |
| D(BIRATE(-1))                           | -1.018871   | 0.300156   | -3.394465   | 0.0068 |

|                |           |          |           |        |
|----------------|-----------|----------|-----------|--------|
| D(INFLASI)     | -0.734519 | 0.158183 | -4.643486 | 0.0009 |
| D(INFLASI(-1)) | 0.703866  | 0.303594 | 2.318447  | 0.0429 |
| D(INFLASI(-2)) | 0.333282  | 0.214861 | 1.551153  | 0.1519 |
| D(INFLASI(-3)) | 0.328958  | 0.160690 | 2.047165  | 0.0678 |
| D(SBIS)        | -0.000584 | 0.000103 | -5.693844 | 0.0002 |
| D(SBIS(-1))    | 0.000248  | 8.51E-05 | 2.915572  | 0.0154 |

\* p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Levels Equation  
Case 2: Restricted Constant and No Trend

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| CAR      | -0.147252   | 0.065594   | -2.244894   | 0.0486 |
| FDR      | -0.183172   | 0.038726   | -4.729987   | 0.0008 |
| BOPO     | 0.883338    | 0.149007   | 5.928169    | 0.0001 |
| ROA      | 6.024033    | 1.188386   | 5.069090    | 0.0005 |
| IPI      | 0.004649    | 0.014696   | 0.316353    | 0.7582 |
| BIRATE   | 0.106431    | 0.081711   | 1.302517    | 0.2219 |
| INFLASI  | -1.173311   | 0.360279   | -3.256674   | 0.0086 |
| SBIS     | -0.000205   | 3.96E-05   | -5.169322   | 0.0004 |
| C        | -65.00181   | 13.52737   | -4.805208   | 0.0007 |

$$EC = NPF - (-0.1473*CAR - 0.1832*FDR + 0.8833*BOPO + 6.0240*ROA + 0.0046*IPI + 0.1064*BIRATE - 1.1733*INFLASI - 0.0002*SBIS - 65.0018)$$