

**ANALISIS FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL YANG  
BERPENGARUH TERHADAP LIKUIDITAS BANK UMUM SYARIAH  
INDONESIA**

**SKRIPSI**



Oleh :

Nama : Bintang Putri Pertiwi

Nomor Mahasiswa : 17313193

Program Studi : Ilmu Ekonomi

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA  
YOGYAKARTA**

**2021**

Analisis Faktor Internal dan Eksternal yang Berpengaruh Terhadap Likuiditas

Bank Umum Syariah 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 : Bintang Putri Pertiwi

Nomor Mahasiswa : 17313193

Program Studi : Ilmu Ekonomi

**FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2021**

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

### PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

Yogyakarta, 14 Februari 2021



Bintang Putri Pertiwi

## PENGESAHAN

Analisis Faktor Internal dan Eksternal yang Berpengaruh Terhadap Likuiditas

Bank Umum Syariah Indonesia

Nama : Bintang Putri Pertiwi

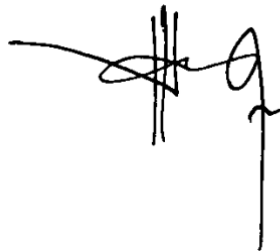
Nomor Mahasiswa : 17313193

Program Studi : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 15 Februari 2021

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing:



Heri Sudarsono S.E., M.Sc.

**PENGESAHAN UJIAN**

**BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI**

SKRIPSI BERJUDUL

**ANALISIS FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL YANG  
BERPENGARUH TERHADAP LIKUIDITAS BANK UMUM SYARIAH  
INDONESIA**

Disusun Oleh : **BINTANG PUTRI PERTIWI**

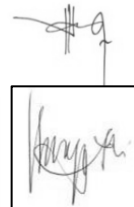
Nomor Mahasiswa : **17313193**

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

Pada hari, tanggal: Kamis, 18 Maret 2021

Dosen Pembimbing : Heri Sudarsono, SE., M.Ec.

Dosen Penguji : Unggul Priyadi, Dr., M.Si.



Mengetahui,

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika  
Universitas Islam Indonesia



Prof. Jaka Sriyana, SI

Prof. Jaka Sriyana, SE., M.Si., Ph.D

## MOTTO

“Dan sesungguhnya telah Kami berikan hikmah kepada Luqman, yaitu:  
Bersyukurlah kepada Allah SWT! dan barangsiapa bersyukur kepada-Nya, maka  
sesungguhnya dia bersyukur untuk dirinya sendiri; dan barangsiapa tidak  
bersyukur, maka sesungguhnya Allah SWT maha kaya lagi maha terpuji”

QS. Luqman: 12

“Dan Kami akan memudahkan bagimu ke jalan kemudahan dalam mencakapi  
kebahagiaan dunia dan akhirat”

QS. Al-A'laa: 8

“Maka apabila engkau telah selesai dari sesuatu urusan, tetaplah bekerja keras  
untuk urusan lain, dan hanya kepada Allah SWT engkau berharap”

QS. Al-Insyirah: 6-7

“Niatkan yang baik dan jangan perkirakan segalanya. Sembari menjalani dan  
berharap, yakinkan kebaikan datang dari sudut manapun.”

Ibu

“Diri ini terlahir untuk hebat dengan jalan kuasa-Nya, tidak perlu membandingkan  
dengan beban jiwa lain. Fokuslah pahami diri sendiri”

(Bintang Putri Pertiwi)

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim

Puji Syukur kepada Allah SWT karena atas izin Beliau, Penulis telah diberi kelancaran untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan diiringi doa serta segenap usaha telah dilakukan, maka Penulis mempersembahkan skripsi ini kepada:

1. Orang tua Penulis. Ibu dan Bapak, yang selalu mengirim doa dan memberi semangat serta setia menunggu dan menyambut putri bungsunya di rumah.
2. Ketiga Kakak Penulis. Mas Bayu, Mas Bima dan Mbak Thea yang selalu mendukung dari titik terendah.
3. Sahabat-sahabat dimasa sekolah maupun kuliah yang menemani Penulis menciptakan kenangan indah.
4. Dosen Pembimbing, dosen-dosen pengajar dan semua pihak yang membantu Penulis menyelesaikan skripsi ini.

Atas segalanya yang tidak cukup tertulis dalam satu halaman putih

Terima kasih,

Meskipun mencoba merangkai dengan kalimat indah

Semuanya tidak sebanding, namun Penulis bersyukur. Alhamdulillah

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanau Wa Ta'ala yang senantiasa melimpahkan segala nikmat dan hidayah-Nya sehingga penulis diberikan kelancaran untuk menyelesaikan skripsi yang berjudul "*Analisis Faktor Internal dan Eksternal Likuiditas Bank Umum Syariah Indonesia*". Shalawat dan salam penulis haturkan kepada Nabi Muhammad Sallallahu Alaihi Wassalam, yang membawa kita semua dari zaman jahiliyah menuju zaman kebenaran penuh cahaya.

Disusunnya skripsi ini untuk memenuhi syarat mendapatkan gelar Sarjana Strata 1 Ekonomi di Program Studi Ilmu Ekonomi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia. Dengan semua kerja keras, penyusunan skripsi ini selesai dan tidak lepas dari peran berbagai pihak yang penuh semangat, dukungan, bimbingan dan bantuan. Maka, pada kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tuaku tersayang, Bapak Mino dan Ibu Eni yang tidak putus memberikan doa dan kasih sayang kepada penulis.
2. Kedua kakakku, mas Bayu dan Mas Bima. Kakak iparku Mbak Thea, kedua keponakanku Satria dan Dhanu serta keluarga besar terkasih yang telah mendukung ku.
3. Bapak Heri Sudarsono, S.E., M.Ec yang telah bersedia memberikan bimbingan dan dukungan sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
4. Kepada Sahabat masa remajaku: Nadya, Arvi, Fara, Bella, Ade dan Rindang. Penulis ucapkan terima kasih atas segala waktu dan kesempatan



selagi kita bertukar cerita untuk saling menyemangati dan mengisi kekosongan hati .

5. Kepada Sahabat kuliahku: Rifqi, Anin, Alfathia, Kristy, May, Titi dan Ayu. Terima kasih sudah memberi banyak warna dan kenangan hingga akhir menjadi status Sarjana dengan banyak kisah, kenangan dan pengalaman.
6. Kepada rekan bimbingan skripsiku: Uti, Rifqi, Fitri, Eta, Agna dan Hafidz yang tanpa henti menemani dan saling menyemangati satu sama lain agar dapat menyelesaikan proses penyusunan skripsi selama 3 bulan ini, terima kasih teman-teman atas kerja kerasnya.
7. Kepada teman-teman seperjuangan Ilmu Ekonomi 2017 dan Keluarga Ilmu Ekonomi.
8. Kepada Tim Brangkal Store yang selalu memberikan ketenangan, terima kasih.

Atas bantuan berbagai pihak, Penulis ucapkan terima kasih yang sebesar besarnya. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan segala rahmat-Nya kepada Keluarga, Dosen dan teman-teman sekalian atas semua kebaikan yang diberikan kepada Penulis. Sungguh tulisan ini jauh dari kata sempurna, namun harapannya penelitian ini memberikan sedikit manfaat untuk semua pihak yang membutuhkannya kelak. Aamiin Ya Rabbal Alamin.

*Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.*

Yogyakarta 15 Februari 2021

Penulis



Bintang Putri Pertiwi

## DAFTAR ISI

<b>Daftar Isi</b>	<b>Halaman</b>
Halaman Judul Skripsi .....	ii
Halaman Bebas Plagiarisme.....	iii
Halaman Pengesahan Skripsi .....	iv
HalamanPengesahan Ujian.....	v
Halaman Motto .....	vi
Halaman Persembahan .....	vii
Halaman Kata Pengantar.....	viii
Halaman Daftar Isi .....	x
HalamanDaftar Gambar .....	xiv
HalamanDaftar Tabel .....	xiv
HalamanDaftar Lampiran.....	xvi
HalamanAbstrak.....	xvii
<b>BAB IPENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian .....	5
1.4 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB IITINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>

2.1	Kajian Pustaka .....	9
2.2	Landasan Teori .....	16
2.2.1	Pengertian BUS .....	16
2.2.2	Likuiditas ( <i>Financing To Deposit Ratio</i> ) .....	17
2.2.3	<i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR) .....	18
2.2.4	<i>Return On Asset</i> (ROA) .....	19
2.2.5	<i>Non Performing Finance</i> (NPF) .....	20
2.2.6	Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO).....	20
2.2.7	BI Rate .....	21
2.2.8	Inflasi .....	22
2.2.9	IPI.....	22
2.2.10	Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS) .....	23
2.3	Kerangka Pemikiran .....	23
2.4	Hipotesis Penelitian .....	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....		26
3.1	Jenis Dan Cara Pengumpulan Data.....	26
3.2	Definisi Operasional Variabel .....	26
3.2.1	Variabel Dependen.....	27
3.2.2	Variabel Independen .....	27
3.3	Metode Analisis Data.....	30

3.3.1	Deskripsi Data Penelitian .....	30
3.3.2	Uji Stasioneritas .....	31
3.3.3	Estimasi ARDL .....	33
3.3.4	Uji Autokorelasi .....	34
3.3.5	Uji Heteroskedastisitas .....	36
3.3.6	Kointegrasi <i>Boundstest</i> .....	37
3.4	Persamaan Model Penelitian .....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		39
4.1	Deskripsi Data Penelitian .....	39
4.2	Hasil Analisis Dan Pembahasan .....	42
4.2.1	Uji Stasioneritas .....	42
4.2.2	Uji Estimasi ARDL .....	43
4.2.3	Uji Autokorelasi .....	45
4.2.4	Uji Heteroskedastisitas .....	47
4.2.5	Uji Kointegrasi Bounds Test .....	47
4.2.6	Estimasi ARDL Jangka Pendek .....	49
4.2.7	Estimasi ARDL Jangka Panjang .....	54
4.3	Analisis Ekonomi .....	58
4.3.1	Pengaruh CAR Terhadap Likuiditas Dalam Jangka Pendek Dan Jangka Panjang .....	58

4.3.2	Pengaruh ROA Terhadap Likuiditas Dalam Jangka Pendek Dan Jangka Panjang .....	58
4.3.3	Pengaruh NPF Terhadap Likuiditas Dalam Jangka Pendek Dan Jangka Panjang .....	60
4.3.4	Pengaruh BOPO Terhadap Likuiditas Dalam Jangka Pendek Dan Jangka Panjang .....	58
4.3.5	Pengaruh BI Rate Terhadap Likuiditas Dalam Jangka Pendek Dan Jangka Panjang .....	62
4.3.6	Pengaruh Inflasi Terhadap Likuiditas Dalam Jangka Pendek Dan Jangka Panjang .....	63
4.3.7	Pengaruh IPI Terhadap Likuiditas Dalam Jangka Pendek Dan Jangka Panjang .....	64
4.3.8	Pengaruh SBIS Terhadap Likuiditas Dalam Jangka Pendek Dan Jangka Panjang .....	64
BAB VKESIMPULAN DAN SARAN.....		66
5.1	Simpulan .....	66
5.2	Implikasi .....	68
Daftar Pustaka .....		71
Lampiran .....		79

## DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	Halaman
Gambar 1. 1 Grafik Perkembangan Likuiditas BUS Indonesia .....	3
Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran .....	24



## DAFTAR TABEL

<b>TABEL</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 1. 1 Sebaran Jaringan Kantor BUS dan UUS Indonesia 2015-2020.....	2
Tabel 4. 1 Analisis Statistik Deskriptif .....	39
Tabel 4. 2 Uji Stasioneritas .....	42
Tabel 4. 3 Estimasi ARDL.....	43
Tabel 4. 4 Uji Autokorelasi.....	45
Tabel 4. 5 Perbaikan Model ARDL dengan Metode HAC .....	45
Tabel 4. 6 Uji Heteroskedastisitas.....	47
Tabel 4. 7 Uji Kointegrasi.....	48
Tabel 4. 8 Estimasi ARDL Jangka Pendek .....	49
Tabel 4. 9 Estimasi ARDL Jangka Panjang .....	54

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
LAMPIRAN A DATA Variabel Dependen dan Independen .....	79
LAMPIRAN B Uji Stasioneritas.....	82
LAMPIRAN C Estimasi ARDL .....	98
LAMPIRAN D Uji Heteroskedastisitas .....	100
LAMPIRAN E Uji Autokorelasi.....	101
LAMPIRAN F Uji Kointegrasi.....	105
LAMPIRAN G Estimasi ARDL Jangka Pendek .....	106
LAMPIRAN H Estimasi ARDL Jangka Panjang .....	107



## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi likuiditas Bank Umum Syariah Indonesia dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Hingga akhir tahun 2019 Bank Umum Syariah semakin menunjukkan peningkatan perkembangannya dimulai tahun 1992 di Indonesia, bank telah menjadi sektor yang kegiatan usahanya mengandalkan kepercayaan masyarakat. Perbankan perlu menjaga stabilitas kinerja dan pengelolaannya agar tetap dalam kondisi yang sehat, jika penurunan kinerja terjadi akan mempengaruhi perubahan tingkat kepercayaan masyarakat. Stabilitas kinerja perbankan tidak terlepas dari kondisi likuiditas perbankan yang menjadi salah satu indikator yang mempengaruhi kesehatan suatu bank. Rasio likuiditas pada bank syariah di Indonesia diwakili oleh *Financing to Deposit Ratio* (FDR). Penelitian ini memuat hal-hal penting tentang faktor yang dapat mengubah kondisi likuiditas pada Bank Umum Syariah Indonesia dengan melihat yang dapat dilihat dari perspektif mikro dan makro. Metode analisis dalam penelitian ini menggunakan ARDL yang akan membantu penelitian ini untuk mengetahui variabel mana yang memiliki pengaruh jangka pendek dan jangka panjang terhadap likuiditas. Hasil penelitian menunjukkan bahwanya NPF sebagai faktor internal dalam jangka pendek yang signifikan mempengaruhi likuiditas, namun pada jangka panjang semua variabel dalam faktor internal signifikan mempengaruhi likuiditas Bank Umum Syariah Indonesia. Faktor eksternal yang signifikan mempengaruhi FDR dalam jangka pendek dan panjang antara lain IPI, BI Rate, dan SBIS. Penelitian ini menunjukkan bahwa inflasi tidak signifikan mempengaruhi likuiditas Bank Umum Syariah Indonesia.

Kata Kunci: Likuiditas, Faktor Internal, Faktor Eksternal dan Bank Umum Syariah

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pada 1992, sebuah bank pertama yang telah memiliki prinsip syariah yaitu Bank Muamalat Indonesia. Bank tersebut menjadi pelopor berkembangnya keuangan syariah di Indonesia sehingga beberapa lembaga mengalami perluasan, seperti Bank Umum Syariah, Unit Usaha Syariah, Bank Pembiayaan Rakyat Syariah, Koperasi Syariah, Asuransi Syariah, Pegadaian Syariah dan Wakaf, serta Lembaga Keuangan Syariah lainnya. Hingga Juli 2020, peningkatan yang signifikan terjadi pada perbankan syariah di Indonesia yang ditunjukkan oleh bertambahnya kelompok bank yang tergabung dalam Bank Umum Syariah pada tahun 2015 sebanyak 12, 2016-2017 sebanyak 13, dan sebanyak 14 kelompok bank ditahun 2018- Juli 2020. Sehingga total kelompok bank umum syariah terdiri dari *PT. Bank Aceh Syariah, PT. BPD Nusa Tenggara Barat Syariah, PT. Bank Muamalat Indonesia, PT. Bank Victoria Syariah, PT. Bank BRI Syariah, PT. Bank Jabar Banten Syariah, PT. Bank BNI Syariah, PT. Bank Syariah Mandiri, PT. Bank Mega Syariah, PT. Bank Panin Dubai Syariah, PT. Bank Syariah Bukopin, PT. BCA Syariah, PT. Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah dan PT. Maybank Syariah Indonesia*. Selain itu berdasarkan data Statistik Perbankan Syariah (SPS) yang diterbitkan oleh OJK, hingga desember 2019 hampir semua provinsi di Indonesia mengalami penambahan jumlah jaringan kantor dan kantor layanan perbankan syariah.

**Tabel 1. 1 Sebaran Jaringan Kantor BUS dan UUS Indonesia 2015-2020**

Jenis Kantor	Tahun					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
KPO/KC	450	473	471	478	480	490
KCP/UP	1.340	1.207	1.175	1.199	1.243	1.259
KK	200	189	176	198	196	197

Sumber : Otoritas Jasa Keuangan, 2020

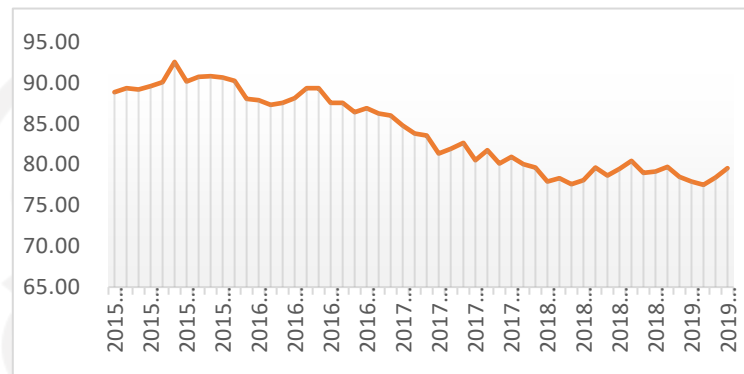
Catatan : KPO/KCA (Kantor Pusat Operasional/Kantor Cabang),  
KCP/UP (Kantor Cabang Pembantu/Unit Pelaksana), KK  
(Kantor Kas).

Dari tabel 1 tersebut terlihat bahwa terjadi penambahan KPO/KC dan KCP/UP ditahun 2015 ke 2016, meskipun ditahun 2017 mengalami penurunan, namun setelah itu kembali meningkat hingga Juli 2020. Begitu juga untuk KK yang cenderung tidak stabil hingga 2019, namun di tahun 2020 kembali menunjukkan peningkatan. Perbankan syariah akan mengalami pertumbuhan yang positif jika masyarakat Indonesia menerima keberadaanya dengan baik. Kinerja bank syariah perlu ditingkatkan sejalan dengan bertambahnya perkembangan bank syariah, sehingga kesehatan bank diupayakan berada pada kondisi yang aman.

Salah satu peran terpenting dari setiap sistem keuangan adalah menyediakan likuiditas, perantara keuangan berusaha mengelola posisi likuiditas untuk mendukung peran sistem keuangan tersebut sehingga ketersediaan likuiditas dapat terjaga. Berinvestasi dalam instrumen keuangan jangka pendek yang tidak sesuai syariah tidak dapat dilakukan Bank Syariah, karena instrumen tersebut mengandung pendapatan bunga yang dilarang dalam Islam. Melakukan peminjaman dari bank lain atau lembaga keuangan juga tidak dapat dilakukan,

karena dibutuhkan pembayaran bunga atas pinjaman yang tentu juga dilarang untuk bank syariah. (Susantun et al., 2019)

**Gambar 1. 1 Grafik Perkembangan Likuiditas BUS Indonesia**



Sumber : Otoritas Jasa Keuangan, 2020

Dari gambar grafik pertama tersebut menunjukkan perkembangan likuiditas BUS hingga April 2019 yang mulai meningkat. Tingginya tingkat FDR membuat bank syariah dapat memberikan lebih banyak pembiayaan agar terlaksananya fungsi intermediasinya dengan baik. Operasional Bank Syariah dengan investasi di sektor riil, akan menimbulkan kondisi tingginya FDR yang dapat diartikan sebagai peningkatan output sektor riil perekonomian. Oleh karena itu, perluasan sistem moneter harus sepenuhnya diarahkan dan memastikan bahwa FDR berdampingan dengan investasi sektor riil sehingga tidak menimbulkan konsumsi berdasarkan keinginan yang justru akan mendorong inflasi. Menurut (Muhammad & Triharyono, 2019) likuiditas bank syariah yang tinggi dibutuhkan sebagai tujuan manajemen risiko. Menurut (Kumar & Sayani, 2015) mengungkapkan bahwa karakteristik *profit and loss sharing* dalam transaksi memuat pembagian risiko kegagalan secara merata antara bank syariah dan nasabah.

Menurut Athanasoglou et. al. dalam ( Do et al, 2018) bank membutuhkan kepercayaan masyarakat untuk mempertahankan stabilitas kinerja dan manajemen untuk tetap berada pada kondisi sehat. Bila kinerja menurun, hal ini mempengaruhi tingkat kepercayaan masyarakat. Stabilitas kinerja perbankan tersebut tidak terlepas dari likuiditas perbankan yang menjadi indikator yang mempengaruhi kesehatan suatu bank, maka penting untuk mengetahui kondisi likuiditas pada bank dengan melihat faktor pengaruh likuiditas pada sektor perbankan.

Banyak peneliti telah menganalisis faktor pengaruh likuiditas Bank Umum Syariah, penting untuk kita ketahui variabel apa saja yang benar-benar signifikan berpengaruh terhadap likuiditas baik secara internal maupun eksternal. Adanya variabel pada faktor eksternal dalam penelitian ini karena menurut Ayif dan Rusdi, 2017 menyebutkan bahwa operasional bank syariah khususnya manajemen likuiditas dipengaruhi faktor yang menggambarkan kondisi perekonomian Indonesia. Berdasarkan hal-hal yang menjadi latar belakang diatas maka dilakukan penelitian yang berjudul “Analisis Faktor Internal dan Eksternal yang Berpengaruh Terhadap Likuiditas Bank Umum Syariah Indonesia”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dalam penelitian mengenai faktor internal dan eksternal likuiditas Bank Umum Syariah, peneliti ingin mengetahui tentang:

1. Apakah CAR signifikan berpengaruh terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek?

2. Apakah ROA signifikan berpengaruh terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek?
3. Apakah NPF signifikan berpengaruh terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek?
4. Apakah BOPO signifikan berpengaruh terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek?
5. Apakah BI Rate signifikan berpengaruh terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek?
6. Apakah Inflasi signifikan berpengaruh terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek?
7. Apakah IPI signifikan berpengaruh terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek?
8. Apakah SBIS signifikan berpengaruh terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek?

### **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Sesuai dengan latar belakang dan rumusan masalah yang tertera, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk menganalisis pengaruh CAR terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek.
2. Untuk menganalisis pengaruh ROA terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek.
3. Untuk menganalisis pengaruh NPF terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek.

4. Untuk menganalisis pengaruh BOPO terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek.
5. Untuk menganalisis pengaruh BI Rate terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek.
6. Untuk menganalisis pengaruh Inflasi terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek.
7. Untuk menganalisis pengaruh IPI terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek.
8. Untuk menganalisis pengaruh SBIS terhadap FDR dalam jangka panjang maupun jangka pendek.

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi Perbankan

Diharapkan hasil penelitian ini membantu sebagai bahan pertimbangan ataupun evaluasi pihak manajemen bank umum syariah Indonesia untuk mengelola risiko likuiditas sehingga kinerja dan perkembangan bank syariah pada industri perbankan dapat ditingkatkan.

2. Bagi Akademisi

Diharapkan hasil penelitian ini berguna sebagai tambahan pengetahuan mahasiswa mengenai faktor internal dan eksternal yang berpengaruh terhadap likuiditas bank umum syariah di Indonesia.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan membantu peneliti selanjutnya untuk mengembangkan penelitiannya di masa mendatang.

#### **1.4 Sistematika Penulisan**

Dalam skripsi ini sistematika penelitian digunakan untuk mempermudah pembaca mengetahui isi skripsi secara komprehensif dengan beberapa gambaran yang jelas, diantaranya yaitu :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab I memuat latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan. Dalam bab ini juga berisi penjelasan latar belakang penelitian dan rumusan permasalahan tentang faktor internal dan eksternal yang berpengaruh terhadap likuiditas bank umum syariah di Indonesia.

#### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab II memuat landasan teori yang mendukung perumusan hipotesis didasari penjabaran teori. Selain itu berisi beberapa hasil penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini dan bab ini dilengkapi kerangka penelitian sebagai dasar pemikiran dari hipotesis yang dirumuskan.

#### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab III memuat deskripsi penelitian secara operasional yang disertai dengan variabel penelitian, penentuan sampel, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data dan metode analisis yang akan digunakan dalam penelitian.

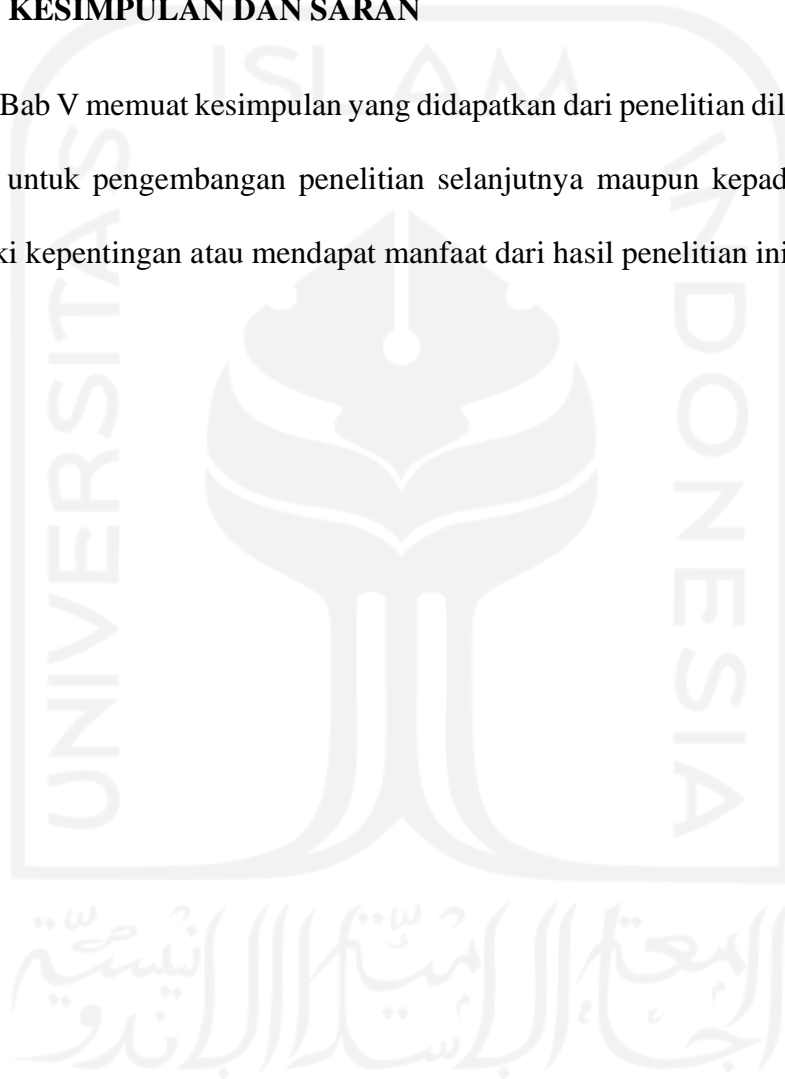


## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab IV memuat pembahasan hasil penelitian yang dianalisis dengan metode penelitian yang telah ditentukan berkaitan dengan penelitian terdahulu.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab V memuat kesimpulan yang didapatkan dari penelitian dilengkapi saran penulis untuk pengembangan penelitian selanjutnya maupun kepada pihak yang memiliki kepentingan atau mendapat manfaat dari hasil penelitian ini.



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kajian Pustaka**

MS Hafidz, pada tahun 2012 menganalisis tentang “Pengaruh Transmisi Moneter Ganda Sistem Dan Rasio Keuangan Atas Pembiayaan Atas Setoran Rasio (FDR) Bank Syariah Di Indonesia (2004 - 2011)”. Terdapat hal yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu guna mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi FDR Bank Umum Syariah Indonesia disaat terjadi transmisi sistem moneter ganda dan rasio keuangan. Dengan pendekatan kuantitatif disertai dengan metode analisis yang digunakan adalah regresi linear berganda maka dihasilkan bahwa secara parsial terdapat tiga variabel independen yang signifikan mempengaruhi FDR Bank Umum Syariah di Indonesia yaitu BI Rate, Inflasi dan deposito. Berbeda dengan lima variabel independen lain seperti penempatan SBI Syariah, Rasio bagi hasil, CAR, NPF dan BOPO tidak berpengaruh terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia. Secara simultan variabel dari yang menunjukkan sistem transmisi moneter seperti BI Rate, SBI Syariah, inflasi, rasio ekuivalen serta rasio keuangan yang ditunjukkan oleh CAR, DPK, NPF, BOPO mempengaruhi FDR Bank Umum Syariah di Indonesia.

Prihatiningsih pada tahun 2012 melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh DPK, *Capital Adequacy Ratio* (CAR), Imbal Hasil Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS), Imbal Hasil Sertifikat Investasi Mudharabah Antar Bank Syariah (SIMA), Dan Non Performing Financing (NPF) Terhadap *Financing To*

*Deposit Ratio* (FDR) (Studi Pada Bank Umum Syariah Tahun 2006-2010)”. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen yang digunakan signifikan mempengaruhi likuiditas Bank Umum Syariah Indonesia, dilengkapi dengan metode analisis regresi berganda pada analisis tersebut ditemukan hasil bahwa LnDPK, CAR, Imbal Hasil SBIS, Imbal Hasil SIMA, dan NPF secara bersamaan secara signifikan berpengaruh terhadap FDR. Namun, secara parsial secara parsial yang berpengaruh secara signifikan adalah CAR, Imbal Hasil SBIS, dan NPF, sedangkan variabel CAR dan Imbal Hasil SIMA tidak berpengaruh terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia.

Penelitian yang berjudul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Likuiditas Perbankan Syariah di Indonesia” dilakukan oleh Arif Lukman Santoso, Sri Murni dan Putri Nugrahaningsi ditahun 2012. Adanya penelitian ini ditujukan untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi likuiditas Bank Umum Syariah di Indonesia, dengan melakukan pengujian hipotesis berdasarkan pengamatan perkembangan data. Metode analisis menggunakan regresi linear berganda dan diperoleh hasil bahwa secara parsial rasio ukuran bank dan CAR tidak berpengaruh secara signifikan terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia. Sedangkan ROE secara signifikan berpengaruh negatif terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia, serta rasio *Networking Capital* dan ROA signifikan berpengaruh positif terhadap Bank Umum Syariah di Indonesia. Secara simultan rasio ukuran bank, *Networking Capital*, ROE, CAR, dan ROA berpengaruh terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia.

Dalam penelitian Nur Suhartatik dan Rohmawati Kusumaningtias tahun 2013 yang berjudul “Determinan *Financing to Deposit Ratio* Perbankan Syariah Di Indonesia” maka dalam penelitian tersebut memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh antara CAR, DPK, SBIS dan NPF terhadap FDR. Dalam analisis tersebut, variabel independen yang digunakan yaitu CAR (*Capital Adequacy Ratio*), DPK (Dana Pihak Ketiga), SBIS (Sertifikat Bank Indonesia Syariah) dan NPF (*Non Performing Financing*). Melalui metode pengolahan data dengan teknik analisis linier berganda, maka didapatkan hasil bahwa secara simultan CAR, DPK, SBIS, NPF berpengaruh terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia. Namun CAR, DPK, SBIS dan NPF yang secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia, meskipun sebenarnya koefisien CAR, DPK dan SBIS menunjukkan adanya pengaruh negatif terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia. Begitu juga untuk NPF yang koefisiennya menunjukkan pengaruh positif terhadap FDR tetapi semua variabel Independen secara parsial tidak berpengaruh terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia.

Muhammad Choirul Ichwan & Muhammad Nafik H.R (2016) melakukan penelitian yang berjudul “Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Likuiditas Bank Syariah”. Penelitian tersebut dibuat dengan tujuan untuk mengetahui likuiditas bank syariah dipengaruhi oleh faktor apa saja dari segi makro maupun mikro. Dimana variabel makro terdiri dari inflasi dan IPI(Pertumbuhan Ekonomi), sedangkan variabel mikro terdiri dari PYD(Pembiayaan Yang Diberikan), BOPO (Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional), NPF (*Net Performing Financing*). Metode pengolahan data yang digunakan yaitu dengan teknik analisis

regresi linier berganda, melihat bagaimana hubungan antar variabel secara parsial dimana PYD(Pembiayaan Yang Diberikan) berpengaruh positif terhadap FDR. Sedangkan BOPO, NPF dan inflasi berpengaruh negatif terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia. Tetapi secara parsial PYD, BOPO, NPF dan inflasi tidak signifikan mempengaruhi FDR Bank Umum Syariah di Indonesia. Serta hanya IPI(Pertumbuhan Ekonomi) secara parsial signifikan berpengaruh negatif terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia. Akan tetapi, hasil analisis secara simultan mengatakan bahwa semua variabel independen yang digunakan dalam penelitian signifikan mempengaruhi Bank Umum Syariah di Indonesia.

Sebuah penelitian berjudul “Analisis Pengaruh Faktor Eksternal dan Internal Perbankan Terhadap Likuiditas Perbankan Syariah Di Indonesia Periode Januari 2003-Oktober 2015) yang dilakukan oleh Lina Nugraha Rani di tahun 2017. Penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat signifikansi dari beberapa faktor yang diduga dapat mempengaruhi likuiditas bank syariah secara internal maupun eksternal. Dengan metode analisis data menggunakan teknik analisis VECM (*Vector Error Correction Model*), maka didapatkan hasil bahwa EK (Kinerja Ekonomi) dalam jangka panjang memiliki pengaruh negatif dan tingkat signifikansi tertinggi terhadap likuiditas. Sedangkan NPF dan RRD dengan tingkat signifikansi paling rendah, tetapi keduanya memiliki pengaruh yang berbeda terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia dimana NPF berpengaruh negatif terhadap likuiditas dalam jangka panjang dan RRD berpengaruh positif terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia dalam jangka panjang. Sedangkan inflasi dan D07 tidak signifikan mempengaruhi FDR Bank Umum Syariah di Indonesia

tetapi inflasi sebenarnya memiliki pengaruh negatif terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia dan D07 berpengaruh positif terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan Ervina dan Anindya Ardiansari tahun 2016 menganalisis tentang “Pengaruh Dana Pihak Ketiga, Non Performing Financing, Capital Adequacy Ratio, Dan Return On Asset, Terhadap Tingkat Likuiditas”. Penelitian ini ditujukan untuk mengetahui bagaimana pengaruh semua variabel independen terhadap likuiditas Bank Umum Syariah di Indonesia yang diukur dengan FDR. Dengan metode regresi linear berganda, dimana hasil yang tertera secara parsial bahwa DPK, ROA dan CAR berpengaruh signifikan terhadap tingkat FDR Bank Umum Syariah di Indonesia, sedangkan NPF tidak berpengaruh signifikan terhadap tingkat FDR Bank Umum Syariah di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan Siti Rahmi Nur Utami ditahun 2017, dengan judul “Pengaruh Dana Pihak Ketiga (DPK), Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS), Rasio Kecukupan Modal (CAR) Dan *Non Performing Financing* (NPF) Terhadap *Financing To Deposit Ratio* (FDR) Pada bank Umum Syariah Di Indonesia”. Ditemukannya hasil analisis tentang bagaimana pengaruh DPK, CAR dan NPF terhadap FDR merupakan tujuan dilakukannya penelitian ini. Berdasarkan pengujian dengan metode analisis regresi linear berganda, didapatkan hasil secara parsial terdapat tiga variabel yang signifikan mempengaruhi FDR Bank Umum Syariah di Indonesia namun hasil menunjukkan pengaruh yang berbeda antar variabelnya. DPK dan NPF secara signifikan berpengaruh positif terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia, tetapi pengaruh yang berbeda dimiliki SBIS

dimana hasil menunjukkan bahwa SBIS memiliki pengaruh yang negatif terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia. Terdapat satu variabel yang tidak mempengaruhi FDR meskipun memiliki pengaruh negatif, yaitu CAR. Hasil pengujian secara secara simultan menunjukkan bahwa DPK, SBIS, CAR dan NPF secara bersama-sama berpengaruh positif secara signifikan terhadap masing-masing FDR pada Bank Umum Syariah Periode 2008-2013.

Ayif Fathurrahman & Firsha Rusdi pada tahun 2019 melakukan sebuah analisis yang berjudul “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Likuiditas Bank Syariah Di Indonesia Menggunakan Metode *Vector Error Correction Model* (VECM)”. Hasil analisis yang didapatkan akan menunjukkan variabel apa saja yang signifikan mempengaruhi likuiditas (FDR) Bank Umum Syariah di Indonesia dan dilengkapi bagaimana pengaruhnya yang menjadi tujuan adanya penelitian ini. Dengan menggunakan metode VECM (*Vector Error Correction Model*) maka didapatkan beberapa hasil bahwa dalam jangka panjang maupun jangka pendek CAR, ROA dan inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia. Sedangkan Suku bunga SBI dalam jangka panjang tidak signifikan berpengaruh terhadap FDR bank syariah di Indonesia, tetapi untuk jangka pendek suku bunga SBI berpengaruh positif dan signifikan terhadap FDR Bank Umum Syariah di Indonesia.

Penelitian yang dilakukan Mayvina Surya Mahardhika Utami & Muslikhati pada tahun 2019 dengan judul “Pengaruh Dana Pihak Ketiga (DPK), *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non Performing Financing* (NPF) terhadap Likuiditas Bank Umum Syariah (BUS) Periode 2015-2017”. Dilakukannya penelitian ini untuk

mengetahui secara keseluruhan pengaruh DPK, CAR dan NPF terhadap likuiditas (FDR) Bank Umum Syariah Indonesia. Dengan metode analisis regresi linear berganda didapatkan hasil bahwa DPK dan NPF secara Parsial berpengaruh signifikan terhadap tingkat likuiditas (FDR) Bank Umum Syariah di Indonesia, sedangkan CAR secara parsial tidak berpengaruh signifikan FDR Bank Umum Syariah di Indonesia. Secara Simultan variabel DPK, CAR, NPF mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat likuiditas (FDR) Bank Umum Syariah di Indonesia.

Penelitian yang berjudul “Determinan Likuiditas Bank Di Syria: Sebuah Studi Perbandingan antara Bank Islam dan Bank Konvensional” yang dilakukan oleh Khaled Nour Aldeen, Eko Siswahto, Sri Herianingrum dan Ziad Mhmmmd Wafik Al Agawany pada tahun 2020. Studi ini memiliki tujuan untuk menganalisis signifikansi antara ukuran bank dan beberapa rasio keuangan terhadap likuiditas bank syariah dan konvensional di Syria. Dengan metode analisis regresi linear berganda, didapatkan hasil bahwa CAR, NPF, dan ukuran bank signifikan berpengaruh negatif terhadap Likuiditas bank syariah. Sedangkan pada bank konvensional, ROA dan ukuran bank berpengaruh signifikan berpengaruh negatif terhadap likuiditas. Sedangkan CAR dan NPL berpengaruh signifikan positif terhadap likuiditas.

Berdasarkan beberapa ringkasan penelitian terdahulu, terdapat perbedaan dengan penelitian ini. Pertama, studi ini berfokus pada beberapa variabel yang menjadi faktor penentu likuiditas dengan melibatkan beberapa variabel yang lebih relevan yang menjadi faktor internal dan eksternal likuiditas, dalam faktor internal



terdapat 4 variabel yaitu CAR, ROA, NPF dan BOPO. Terdapat 4 variabel dalam faktor eksternal yaitu BI Rate, Inflasi, IPI dan SBIS. Perbedaan kedua yaitu metode ARDL digunakan dalam menganalisis data yang dapat melihat hasil pada jangka panjang maupun jangka pendek, sehingga kita mengetahui bagaimana variabel-variabel yang tertera dapat mempengaruhi likuiditas Bank Umum Syariah. Ketiga, obyek penelitian menggunakan data yang dimulai dari Januari 2015 hingga April 2019. Meskipun dengan adanya perbedaan dari penelitian sebelumnya, adanya macam variabel yang digunakan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi Likuiditas Bank Umum Syariah Indonesia.

## **2.2 Landasan Teori**

### **2.2.1 Pengertian BUS**

Dalam PBI NOMOR 11/10/PBI/2009BUS (Bank Umum Syariah) didefinisikan sebagai suatu bank yang menjalankan kegiatan usaha berdasarkan prinsip syariah dan dalam kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. Bank Umum Syariah menjadi salah satu badan usaha yang memiliki kesetaraan dengan bank umum konvensional dengan bentuk hukum Perseroan Terbatas, Perusahaan Daerah, atau Koperasi. Selain itu BUS dapat berusaha sebagai bank devisa atau bank nondevisa sama halnya bank umum konvensional. (Yumanita & Ascarya, 2005)

Suatu lembaga dikategorikan Bank Umum Syariah bila semua struktur organisasi dari bank tersebut sesuai dan menjalankan prinsip syariah, mulai dari

kantor pusat hingga kantor layanan dan semua operasionalnya berdasarkan ketentuan syariah. Bank Umum Syariah mampu menghimpun dan menyalurkan dananya dalam jumlah yang besar, dimana skala bisnis BUS tersebut yang membedakannya dengan jenis lembaga perbankan syariah lainnya. (Harahap et all, 22: 2010)

### 2.2.2 Likuiditas (*Financing to Deposit Ratio*)

*Financing to Deposit Ratio* menjadi rasio pembiayaan yang diberikan kepada pihak ketiga dalam satuan rupiah dan valuta asing, yang tidak termasuk pembiayaan kepada bank lain terhadap dana pihak ketiga yang mencakup giro, tabungan, deposito dalam Rupiah dan valuta asing, tidak termasuk antar bank. Menurut Kuncoro dalam (Afkar, 2017) untuk mengukur tingkat likuiditas bank syariah berbeda dengan *Loan* pada bank konvensional, tetapi menggunakan istilah *Financing* dan hal ini tertera dalam peraturan Bank Indonesia. Indikator *Financing to Deposit Ratio* (FDR) sering digunakan dalam mengukur tingkat likuiditas. Rendahnya tingkat likuiditas suatu perusahaan diartikan bahwa adanya ketidak mampuan dalam mengelola keuangan dengan baik. Uang menganggur (*idley money*) menyebabkan peluang mendapatkan profit menjadi lebih sedikit karena saling terkait dengan lembaga keuangan, dimana pembiayaan menjadi sumber pendapatan terbesar. FDR memuat distribusi pendanaan, dimana bank harus memenuhi kewajiban jangka pendeknya untuk membayar kembali semua depositan yang ingin menarik dana kapan saja dan memberikan kredit yang diusulkan. (Permataningayu & Mahdaria, 2019)

FDR menjadi rasio pembiayaan yang disalurkan bank kepada dana pihak ketiga yang dihimpun bank. Semakin tinggi rasio FDR maka tingkat likuiditas suatu bank relatif semakin kecil, karena jumlah aset yang diperlukan untuk membayar pembiayaannya semakin besar. Bank dikatakan sehat jika memiliki beberapa ciri. Pertama bila bank memiliki asset likuid dan uang kas termasuk rekening di bank sentral atau lainyang sebanding dengan kebutuhan likuiditas yang direncanakan, kedua likuiditas yang dimiliki kurang dari kebutuhan namun memiliki surat berharga yang dengan cepat dialihkan sebagai kas bebas kerugian sebelum atau setelah jatuh tempo, adanya kemampuan mendapatkan likuiditas dengan menciptakan uang dan memenuhi rasio pengukuran yang sehat. (Suhartatik & Hariasih, 2018:37-38)

Rasio FDR yan perlu dijaga saat berada di posisi 75-100%, yang mana bila besarnya rasio di bawah 75% dikatakan bank mengalami kelebihan likuiditas. Sedangkan jika di atas 100% dikatakan bank kurang likuid. Berdasarkan kriteria Bank Indonesia, jika rasio likuiditas bank mencapai 115% lebih maka nilai kesehatan likuiditas bank tersebut sebesar nol. Indikator *Financing to Deposit Ratio* (FDR) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sederhana sesuai dengan ketentuan Surat Edaran Bank Indonesia No. 3/30/DPNP tanggal 14 Desember 2001).

### **2.2.3 Capital Adequacy Ratio (CAR)**

*Capital Edequasy Ratio* (CAR) dinyatakan sebagai rasio kecukupan modal untuk mengukur tingkat kecukupan modal suatu bank, CAR secara singkat adalah

ratio kecukupan modal. Aktiva lancar dan aktiva tetap menjadi sumber kekayaan yang dimiliki bank yang berguna sebagai penjaminan solvabilitas bank. Sumber kekayaan tersebut sebagai danamodal yang dimanfaatkan untuk modal kerja serta penjamin likuiditas bank yang bersangkutan. Dalam peraturan bank Indonesia Nomor 3/21/PBI/2001, menjelaskan bahwa modal minimum sebesar 8% harus disediakan bank agar bank tersebut dinyatakan sehat. CAR menjadi rasio kecukupan modal yang dimiliki bank. (Utami & Muslikhati, 2019)

CAR diperkirakan berpengaruh terhadap likuiditas karena CAR mempengaruhi kinerja keuangan bank yang dapat menyebabkan masyarakat menyimpan dana berbentuk deposito. Tinggi rendahnya tingkat CAR bersamaan dengan perkembangan nilai modal yang dimiliki oleh bank. Semakin tingginya pendanaan yang diterima oleh bank maka berpotensi untuk meningkatkan CAR. Tingginya kecukupan modal bank, dapat menimbulkan bertambahnya kemampuan bank untuk memenuhi kewajiban likuiditasnya.

#### **2.2.4 Return On Asset (ROA)**

Return on Assets menggambarkan efektivitas suatu perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dengan mengoptimalkan aset yang dimiliki, oleh karena itu salah satu rasio profitabilitas yaitu ROA yang dapat mengukur kemampuan perusahaan untuk memperoleh laba dengan menjadikan total aktiva dan biaya-biaya setelah modal dalam pengukurannya.

Semakin besar ROA suatu bank, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai bank tersebut dan semakin baik pula posisi bank tersebut dari segi

penggunaan asset atau dengan kata lain makin tingginya nilai ROA menyebabkan semakin baiknya kemampuan atau kinerja bank tersebut.(Somantri & Sukmana, 2020)

#### **2.2.5 *Non Performing Finance (NPF)***

*Non Performing Finance* menjadi rasio pengukuran tingkat permasalahan pembiayaan yang dihadapi oleh bank syariah. NPF menunjukkan jumlah pembiayaan yang bermasalah yang kemungkinan tidak dapat ditagih, besarnya nilai NPF berdampak buruk bagi kinerja bank tersebut. Kredit bermasalah sebagai risiko yang dihubungkan dengan kemungkinan kegagalan klien membayar kewajibannya atau risiko dimana debitur tidak dapat melunasi hutangnya. (Suhartatik, 2013)

Tingginya tingkat NPF, membuat bank harus membentuk cadangan penghapusan yang lebih besar dan berpengaruh terhadap kurang optimalnya kinerja intermediasi bank. Karena dapat mengurangi perputaran bank serta menurunkan kesempatan bank dalam memperoleh pendapatan. Jika kurangnya dana yang tersedia dalam bank, menyebabkan penurunan pembiayaan yang diberikan kepada masyarakat.

#### **2.2.6 *Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)***

BOPO menunjukkan rasio yang berguna untuk mengukur tingkat efisiensi perbankan dalam menjalankan kegiatan operasionalnya. Dilakukannya efisiensi operasi untuk mengetahui apakah bank dalam operasinya yang berhubungan dengan usaha pokok bank, dilakukan sesuai harapan pihak manajemen dan

pemegang saham untuk menunjukkan apakah bank telah menggunakan semua faktor produksinya dengan tepat dan berhasil. (Khalifaturrofi'ah dan Nasution, 2010)

Semakin kecil tingkat BOPO menyebabkan makin efisien biaya operasional yang dikeluarkan bank sehingga kemungkinan kecil jika suatu bank dalam kondisi bermasalah. Tingkat BOPO yang rendah menandakan semakin baik kinerja manajemen bank tersebut, karena lebih efisien dalam menggunakan sumber daya yang ada diperusahaan. Sebaliknya, semakin tinggi tingkat BOPO maka manajemen bank tidak efisien dalam menggunakan sumber dayanya. (Kartini dan Nuranisa, 2014)

### **2.2.7 BI Rate**

BI Rate menjadi suku bunga acuan diumumkan kepada public dari kebijakan yang mencerminkan sikap kebijakan moneter yang ditetapkan oleh bank Indonesia. Dalam transmisi keuangan dalam bank konvensional, adanya BI Rate guna mengatur tingkat inflasi, harga dan mata uang rupiah. Bila inflasi terjadi, BI Rate akan ditingkatkan untuk membantu menurunkan jumlah uang beredar yang akan menurunkan permintaan uang sehingga dalam sisi makro ekonomi peningkatan BI Rate akan menurunkan tingkat permintaan keuangan dalam bank syariah dan kredit dalam bank konvensional. (MS, 2012)

Dalam pelaksanaan usahanya bank syariah tidak mengacu pada tingkat suku bunga sehingga kenaikan suku bunga tidak mempengaruhi bank syariah secara

langsung, jika suku bunga meningkat maka likuiditas bank syariah tidak mengalami penurunan yang signifikan dan sebaliknya. (Fathurrahman & Rusdi, 2019)

### **2.2.8 Inflasi**

Inflasi merupakan peristiwa terjadinya kenaikan harga-harga secara umum dan terus menerus, dimana kenaikan harga dalam jumlah besar atas barang dan jasa yang dipergunakan (atau dikonsumsi) dalam suatu perekonomian. Di Indonesia, bila angka inflasi masih berupa angka satu digit, misalnya 6 -7%, maka tingkat inflasi tersebut masih dianggap sebagai inflasi yang relatif wajar meskipun tingkat inflasi tersebut relatif lebih tinggi daripada tingkat inflasi negara-negara di kawasan regional. (Suseno & Astiyah, 2010)

Dampak inflasi terhadap perekonomian terutama perekonomian Indonesia, termasuk sektor perbankan karena masyarakat cenderung mengurangi *saving*, dan akhirnya aset perbankan secara riil menurun. (Ichwan & H.R, 2016)

### **2.2.9 Industrial Production Index (IPI)**

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), IPI menggambarkan total output dari industri manufaktur dan pertambangan baik industri dalam skala sedang maupun skala besar. Indeks Produksi Industri digunakan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) sebagai dasar perhitungan Produk Domestik Bruto (PDB). IPI sebagai proksi dari PDB mencerminkan total output domestik. Output domestik yang tinggi menunjukkan kemajuan ekonomi dan kemudian meningkatkan kinerja bank syariah. (Widarjono, 2020)

### **2.2.10 Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS)**

Surat berharga berdasarkan prinsip syariah dengan jangka waktu pendek dan bermata uang rupiah yang diterbitkan oleh Bank Indonesia disebut SBIS. Bank Indonesia menerbitkan SBIS dengan berdasar akad jualah. Sertifikat Bank Indonesia Syariah menjadi salah satu instrumen likuiditas yang dimiliki perbankan syariah khususnya di Indonesia karena adanya SBIS bertujuan untuk mengatasi kesulitan kelebihan likuiditas pada bank yang beroperasi dengan prinsip syariah.

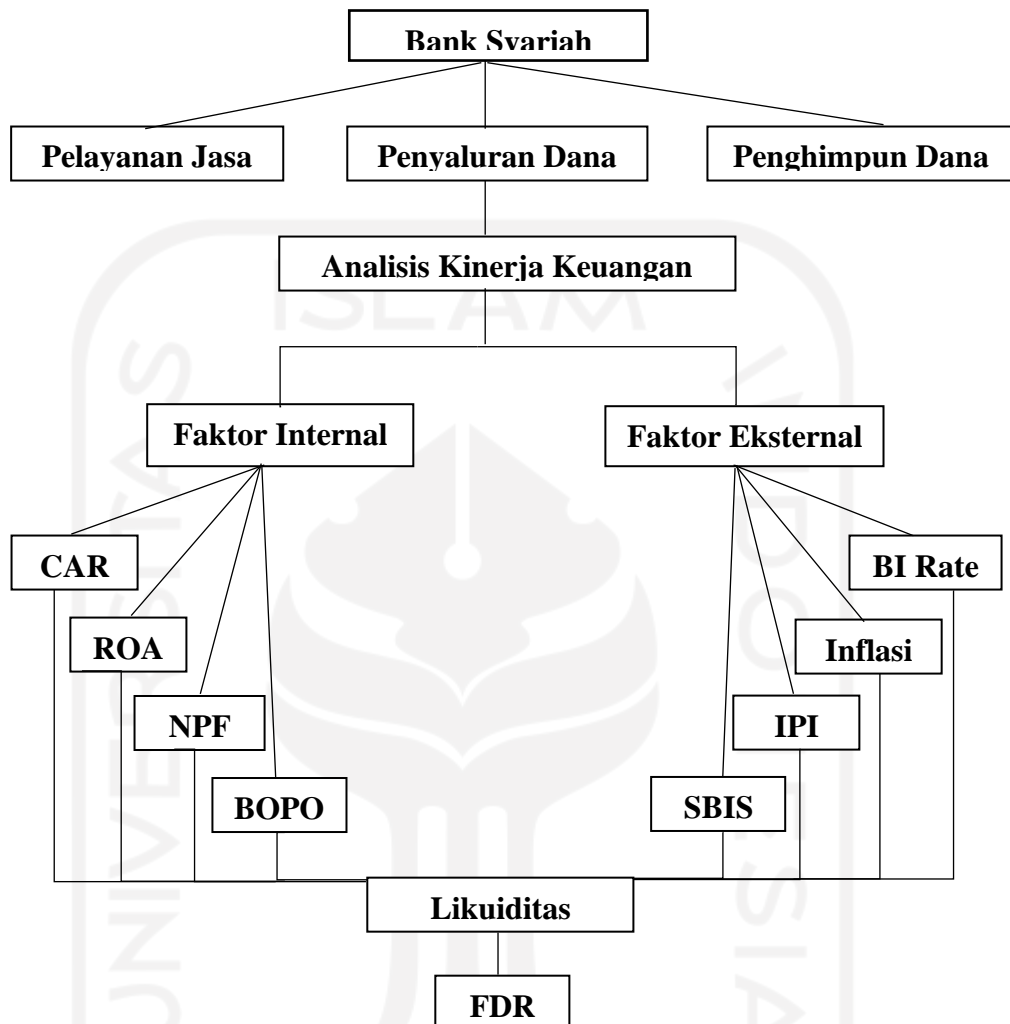
Keberadaan SBIS sebenarnya dapat mengurangi pembiayaan sektor riil karena disaat tertentu, SBIS menarik bagi perbankan syariah untuk menanamkan dananya pada instrumen ini dibandingkan dengan disalurkan melalui pembiayaan. Sedangkan pada saat bonus SBIS turun maka bank syariah tidak membeli SBIS tetapi tetap menyalurkan dananya ke masyarakat karena tingkat hasil yang diharapkan lebih besar. Sehingga dapat disimpulkan bahwa SBIS mempunyai hubungan negatif terhadap FDR bank syariah. (Suhartatik, 2013)

### **2.3 Kerangka Pemikiran**

Berdasarkan penjelasan dalam kajian pustakadanlandasan teori di atas, didapatkan sebuah kerangka pemikiran yang menunjukkan secara singkat tentang 3 fungsi Bank Syariah, yang salah satu fungsi digunakan untuk menganalisis kinerja keuangan dan beberapa variabel dalam faktor internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi likuiditas BUS Indonesia.



**Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran**



#### 2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan landasan teori hingga kerangka pemikiran yang sudah tertera, maka dapat dirumuskan beberapa hipotesis penelitian yaitu:

H1 : CAR diduga berpengaruh positif terhadap FDR

H2 : ROA diduga berpengaruh positif terhadap FDR

H3 : NPF diduga berpengaruh negatif terhadap FDR

H4 : BOPO diduga berpengaruh negatif terhadap FDR

H5 : BI Rate diduga berpengaruh negatif terhadap FDR

H6 : Inflasi diduga berpengaruh negatif terhadap FDR

H7: IPI diduga berpengaruh positif terhadap FDR

H8: SBIS diduga berpengaruh negatif terhadap FDR



## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

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

Jenis Penelitian dilakukan dengan pendekatan deskriptif kuantitatif menggunakan jenis data *time series*, dimana data yang disusun secara runtun waktu. Penelitian ini menggunakan sampel yang bersumber dari laporan bulanan Bank Syariah (Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah) di Indonesia, Badan Pusat Statistik dan IFS dengan menggunakan periode pengamatan dari Januari 2015 hingga April 2019, sehingga penelitian menggunakan 52 waktu amatan ( $N = 52$ ).

Metode pengumpulan data bersifat sekunder melalui studi dokumentasi dengan cara mengumpulkan data yang dilakukan dengan kategori dan klasifikasi bahan - bahan tertulis yang berhubungan dengan masalah penelitian yang bersumber dari *websiteresmi* OJK, BPS dan IFS serta jurnal ekonomi dan *website internet* lainnya. Hasil pengumpulan data tersebut berbentuk studi pustaka yang selanjutnya digunakan sebagai landasan teori, dimana sebelumnya telah dilakukan proses studi seperti mengamati latar belakang dari sumber-sumber yang berhubungan dengan penelitian.

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

Definisi operasional atas masing-masing variabel yang diteliti terdiri dari variabel dependen dan variabel independen, dimana penjelasan tiap variabel terdiri sebagai berikut:

### 3.2.1 Variabel Dependen

Variabel dependen (Y) yang sering disebut variabel terikat, variabel tersebut berarti variabel yang selalu dipengaruhi faktor tertentu dalam variabel lain. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana likuiditas dipengaruhi oleh faktor lainnya, sehingga variabel dependen dalam penelitian ini adalah FDR yang digunakan sebagai indikator pengukuran likuiditas. FDR berurusan dengan distribusi pendanaan, dimana bank harus memenuhi kewajiban jangka pendeknya untuk membayar kembali semua deposit yang ingin menarik dana kapan saja, dan memberikan kredit yang diusulkan. (Permataningayu & Mahdaria, 2019). Indikator *Financing to Deposit Ratio* (FDR) dapat dihitung dengan menggunakan rumus sederhana sesuai dengan ketentuan Surat Edaran Bank Indonesia No. 3/30/DPNP tanggal 14 Desember 2001) yaitu:

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

### 3.2.2 Variabel Independen

Variabel independen (X) yang sering disebut variabel bebas merupakan variabel yang menjadi faktor pengaruh bagi variabel dependen. Dalam penelitian ini, variabel independen yang digunakan berdasarkan faktor internal (mikro) dan eksternal (makro) yang dapat mempengaruhi FDR Bank Umum Syariah. Faktor internal berupa CAR, ROA, NPF dan BOPO. Sedangkan dalam faktor eksternal terdapat BI Rate, INFLASI, IPI dan SBIS. Untuk penjelasan definisi operasional atas variabel independen sebagai berikut:

### 3.2.2.1 *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

CAR menjadi rasio kecukupan modal yang dimiliki bank. Indikator rasio ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

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

### 3.2.2.2 *Return on Assets (ROA)*

ROA menjadi rasio efektivitas perusahaan untuk menghasilkan keuntungan aset yang dimiliki secara optimal. Indikator rasio ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

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

### 3.2.2.3 *Non Performing Financial (NPF)*

NPF ialah indikator yang menunjukkan kerugian akibat risiko pembiayaan. Indikator rasio ini dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut

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

### 3.2.2.4 *Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional(BOPO)*

Menurut Dendawijaya dalam (Noerainon & Handayani, 2016), BOPO menjadi rasio antara biaya operasional dan pendapatan operasional. Rasio tersebut untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasionalnya. Untuk mendapatkan rasio ini, dapat dihitung dengan rumus berikut:

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

### 3.2.2.5 BI Rate

BI Rate yaitu suku bunga acuan yang ditetapkan Bank Indonesia dan diberlakukan secara umum.

### 3.2.2.6 Inflasi

Menurut Judisseno dalam (Ichwan & H.R, 2016) inflasi ialah peristiwa moneter tentang kenaikan harga barang-barang secara umum. Besarnya inflasi ini dapat dihitung dengan formula sebagai berikut:

$$LI_t = \frac{IHK_t - IHK_{t-1}}{IHK_{t-1}} \times 100\%$$

### 3.2.2.7 *Industrial Production Index*(IPI)

IPI sebagai proksi dari PDB mencerminkan total output *domestic* yang mana tinggi rendahnya output tersebut berpengaruh pada kemajuan ekonomi dan kinerja bank syariah. (Widarjono, 2020).

### 3.2.2.8 Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS)

Surat berharga dalam rupiah yang diterbitkan oleh Bank Indonesia dengan jangka pendek yang berdasarkan prinsip syariah, dimana SBIS ini dapat mengendalikan likuiditas perbankan syariah. Berdasarkan surat edaran, SBIS dapat dihitung dengan formula sebagai berikut:

#### Nilai Imbalan SBIS

$$= \text{Nilai Nominal SBIS} \times \frac{\text{Jangka Waktu SBIS}}{360} \times \text{tingkat imbalan SBIS}$$

### 3.3 Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan yaitu estimasi ARDL. Dengan menerapkan model ARDL, secara sekaligus akan mendapatkan dua manfaat dalam memperkirakan likuiditas bank umum syariah dalam jangka pendek maupun jangka panjang. (Widarjono, 2020). Alasan lain dipilihnya metode analisis ARDL untuk penelitian ini karena menurut Pesaran dalam (Muslim, 2016) hasil estimasi yang akan didapatkan dengan pendekatan ARDL akan konsisten secara asimtotik normal dengan koefisien jangka panjang yang, walaupun variabel-variabel penjelasnya atau regresornya sudah bersifat  $I(0)$  ataupun  $I(1)$ . Adanya uji kointegrasi dalam penelitian ini menjadi alasan tambahan mengapa memilih menganalisis dengan metode ARDL, karena penelitian ini menggunakan variabel makro yang secara umum variabel makro pada data time series memiliki masalah stasioneritas. Menganalisis dengan pengujian kointegrasi ini memiliki kelebihan bahwa jika variabel-variabel pada model yang bersifat  $I(0)$  atau  $I(1)$ , maka pada metode ARDL ini tidak mempermasalahkan hal tersebut

#### 3.3.1 Deskripsi Data Penelitian

Analisis deskripsi menurut Ghozali dalam Masrurroh 2018, menjadi metode yang menjelaskan kesesuaian variabel dengan standar yang ditetapkan sebelumnya. Hasil analisis ini tertera menunjukkan hasil deskripsi statistik dari pengolahan data menggunakan SPSS dan diperoleh *mean*, standar deviasi, nilai maksimum, dan nilai minimum dari tiap variabel pada penelitian ini. Menurut Gujarati dalam (Khalifaturofi'ah et al, 2010) data syariah dikatakan baik jika nilai mean lebih besar dari nilai standar deviasi, karena besarnya nilai standar deviasi meningkatkan

kemungkinan nilai riil menyimpang dari yang diharapkan. Nilai mean pada tiap variabel yang lebih kecil dari standart deviasinya, kemungkinan dalam data terdapat outlier (data yang terlalu ekstrim). Keputusan sesuai tidaknya variabel dilihat dari mean dan standar deviasi, bila semakin tinggi nilai *mean* dibandingkan standar deviasi suatu variabel maka terjadi penyebaran data dalam variabel. Tetapi jika semakin rendah nilai *mean* dibandingkan dengan standar deviasi maka terjadi pengumpulan suatu variabel. (Masrurroh, Meridhaeni 2018:47)

### 3.3.2 Uji Stasioneritas

Data time series tergolong stasioner jika lolos dalam beberapa kriteria, dimana kriteria adalah rata-rata dan varian harus konstan setiap waktu serta kovarian data tergantung kelambanan periode waktu. Singkatnya data stasioner jika setiap kriteria pada tiap lag tetap konstan setiap waktu (Widarjono, 2018 : 309). Dalam deteksi stasioneritas uji akar unit pada analisis ini menggunakan Uji DF (*Dickey-Fuller*), dalam uji ini dilakukan dengan prosedur perbandingan antara nilai statistik DF dengan nilai kritis (distribusi statistik t). Berikut bentuk persamaan sederhana dalam Uji DF

Uji tanpa konstanta dan *trend* waktu:

$$\Delta Y_t = \phi Y_{t-1} + e_t \quad (3.1)$$

Uji dengan konstanta, tanpa *trend* waktu:

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \phi Y_{t-1} + e_t \quad (3.2)$$

Uji dengan konstanta dan *trend* waktu:



$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \phi Y_{t-1} + e_t \quad (3.3)$$

Persamaan (3.1) hingga (3.3) menjadi model yang hanya dilakukan bila data *timeseries* mengikuti pola AR1. Model AR(1) menunjukkan besarnya nilai pengamatan saat  $t$ (waktu) yang dipengaruhi nilai-nilai pengamatan selama 1 periode sebelumnya (Vulandari & Parwitasari, 2018). Setiap model dengan adanya data runtut waktu yang terdeteksi unit root berarti data tersebut tidak stasioner, data regresi yang tidak stasioner dapat menyebabkan *spurious regression* (regresi lancung) yang artinya nilai koefisien determinasi tinggi pada hasil regresi tapi tidak ada hubungan antar variabel.

Jika data *time series* terdapat pola AR yang tinggi hingga tidak memenuhi asumsi yang mengatakan tidak ada autokorelasi, maka perlu ditambah kelambanan variabel diferensi sisi kanan dengan Uji ADF (*Augmented Dickey Fuller*), berikut persamaan Uji ADF:

Uji tanpa konstanta dan *trend* waktu:

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-i} + e_t \quad (3.4)$$

Uji dengan konstanta, tanpa *trend* waktu:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-i} + e_t \quad (3.5)$$

Uji dengan konstanta dan *trend* waktu:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-i} + e_t \quad (3.6)$$

Prosedur menentukan data stasioner atau tidak yaitu dengan perbandingan nilai statistik ADF yang diwakilkan nilai t statistik pada  $\gamma Y_{t-1}$ . Jika nilai ADF > nilai kritis maka data dikatakan stasioner.

### 3.3.3 Estimasi ARDL

Model estimasi ARDL dapat dilakukan jika seluruh data variabel yang digunakan stasioner pada tingkat level ataupun *first difference*, tetapi dalam uji ini data tidak boleh stasioner pada tingkat *second difference*. Syarat selanjutnya dalam model ARDL data antar variabel harus memiliki kointegrasi. Penerapan model ARDL secara sekaligus akan mendapatkan dua manfaat dalam memperkirakan likuiditas bank umum syariah karena menghasilkan analisis pada jangka pendek maupun jangka panjang. (Widarjono, 2020). Penelitian ini memanfaatkan ARDL sebagai metode analisisnya, sehingga akan terlihat bagaimana pengaruh CAR, ROA, NPF, BOPO, BI Rate, Inflasi, IPI dan SBIS terhadap FDR dalam jangka pendek dan jangka panjang. Didiapatkan model persamaan regresi sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{FDR}_t = & \beta_0 + \beta_1 \text{CAR}_t + \beta_2 \text{ROA}_t + \beta_3 \text{NPF}_t + \beta_4 \text{BOPO}_t + \beta_5 \text{BI Rate}_t + \\ & \beta_6 \text{Inflasi}_t + \beta_7 \text{IPI}_t + \beta_8 \text{SBIS}_t + e_t \end{aligned} \quad (3.7)$$

Dari persamaan regresi diatas, disusun persamaan model ARDL sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \Delta \text{FDR}_t = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_{1i} \Delta \text{FDR}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{2i} \Delta \text{CAR}_{t-1} + \\ & \sum_{i=1}^n \alpha_{3i} \Delta \text{ROA}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{4i} \Delta \text{NPF}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{5i} \Delta \text{BOPO}_{t-1} + \\ & \sum_{i=1}^n \alpha_{6i} \Delta \text{BI Rate}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{7i} \Delta \text{INF}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{8i} \Delta \text{IPI}_{t-1} + \\ & \sum_{i=1}^n \alpha_{9i} \Delta \text{SBIS}_{t-1} + \theta_1 \text{FDR}_{t-1} + \theta_2 \text{CAR}_{t-1} + \theta_3 \text{ROA}_{t-1} + \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \theta_4 \text{NPF}_{t-1} + \theta_5 \text{BOPO}_{t-1} + \theta_6 \text{BI Rate}_{t-1} + \theta_7 \text{INF}_{t-1} + \theta_8 \text{IPI}_{t-1} + \\ & \theta_9 \text{SBIS}_{t-1} + e_t \end{aligned} \quad (3.8)$$

Keterangan:

$\Delta$  = lag/kelambanan

$\alpha_{1i} - \alpha_{9i}$  = model hubungan jangka pendek

$\theta_1 - \theta_9$  = model hubungan jangka panjang

Berdasarkan persamaan di atas, dituliskan menjadi bentuk koreksi kesalahan model ARDL dengan menggunakan model hubungan jangka pendek yang ditambah  $\text{ECT}_{t-1}$  yang menunjukkan variabel koreksi kesalahan periode sebelumnya. Sehingga persamaannya menjadi:

$$\begin{aligned} \Delta \text{FDR}_t = & \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \alpha_{1i} \Delta \text{FDR}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{2i} \Delta \text{CAR}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{3i} \Delta \text{ROA}_{t-1} + \\ & \sum_{i=1}^n \alpha_{4i} \Delta \text{NPF}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{5i} \Delta \text{BOPO}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{6i} \Delta \text{BI Rate}_{t-1} + \\ & \sum_{i=1}^n \alpha_{7i} \Delta \text{INF}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{8i} \Delta \text{IPI}_{t-1} + \sum_{i=1}^n \alpha_{9i} \Delta \text{SBIS}_{t-1} + \\ & \theta \text{ECT}_{t-1} + u_t \end{aligned} \quad (3.9)$$

### 3.3.4 Uji Autokorelasi

Kegunaan autokorelasi untuk menguji adanya korelasi antara anggota observasi satu dengan observasi lainnya yang berlainan waktu. (Widarjono, 2018:143). Metode autokorelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* karena dikembangkannya

metode ini untuk mengatasi kelemahan jika menggunakan uji *Durbin Watson* .  
Kriteria yang digunakan yaitu dengan AIC(*Akaike Information Criteria*).

Prosedur yang digunakan untuk uji LM dimulai dari mengestimasi persamaan 3.1 dimana syarat memasukkan lebih dari satu variabel independen. Selanjutnya, dilakukan regresi residual  $\hat{e}$  dengan  $\mathbf{X}_t$  sehingga didapatkan persamaan di bawah ini:

$$\hat{e}_t = \lambda_0 + \lambda_1 \mathbf{X}_t + \rho_1 \hat{e}_{t-1} + \rho_2 \hat{e}_{t-2} + \dots + \rho_p \hat{e}_{t-p} + \mathbf{v}_t \quad (3.10)$$

Dari persamaan tersebut,  $\mathbf{v}_t$  memiliki ciri yang telah memenuhi asumsi OLS dimana  $\mathbf{E}(\mathbf{v}_t) = 0$ ;  $\mathbf{var}(\mathbf{v}_t) = \sigma^2$ ; dan  $\mathbf{cov}(\mathbf{v}_t, \mathbf{v}_{t-1}) = \mathbf{0}$ . Sehingga formulasi hipotesis nol yang menyatakan bahwa jika suatu data terbebas masalah autokorelasi yaitu:

$$\mathbf{H}_0: \rho_1 = \rho_2 = \dots = \rho_p = \mathbf{0} \quad (3.11)$$

$$\mathbf{H}_a: \rho_1 \neq \rho_2 \neq \dots \neq \rho_p \neq \mathbf{0} \quad (3.12)$$

Didapatkan  $\mathbf{R}^2$  pada persamaan (3.11) yang akan dilanjutkan untuk mencari nilai hitung *Chi Squares*. Alasan menggunakan distribusi *Chi Squares* karena sampel yang tergolong besar, sehingga didapatkan formula sebagai berikut:

$$n\mathbf{R}^2 \sim \mathbf{X}_p^2 \quad (3.13)$$

Dikatakan bebas masalah autokorelasi pada suatu olah data dilihat dari nilai probabilitas *Chi Squares* yang lebih besar dari  $\alpha$  yang ditentukan, kemudian jika hasil nilai probabilitas *Chi Squares* yang didapatkan lebih kecil dari  $\alpha$  maka terdapat masalah autokorelasi. Bebas atau tidaknya dari masalah autokorelasi bergantung

pada pemilihan lag(kelambanan) yang digunakan, tepatnya pemilihan *lag residual* dapat menggunakan kriteria AIC. Saat mengestimasi dengan kriteria AIC berdasarkan persamaan (3.11)maka panjangnya lag dipilih yang terkecil. Jika dihasilkan nilai probabilitas *Chi Squares* kurang dari  $\alpha$  berarti terdeteksi masalah korelasi, maka pada model ARDL tersebut perlu dilakukan penyembuhan autokorelasi. Salah satu cara yang dapat digunakan yaitu dengan metode HAC (*Heteroscedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix*), dimana metode tersebut dapat menemukan standar error yang konsisten dan memperbaiki model terbaik untuk dilanjutkan pada estimasi model ARDL selanjutnya.(Widarjono, 2018:143-145)

### 3.3.5 Uji Heteroskedastisitas

Kegunaan uji heterokedastisitas ini untuk mengetahui bahwa data terbebas dari variabel gangguan dengan varian yang tidak konstan atau secara singkat bahwa data terbebas dari masalah heterokedastisitas. Untuk model ARDL ini, uji heteroskedastisitas dilakukan dengan metode ARCH(*Autoregressive Conditional Heteroskedasticity*) dimana variasi variabel gangguan selain berfungsi sebagai variabel independen namun juga berdasar pada variabel kuadrat periode sebelumnya. Formulasi hipotesis nol pada uji ini yaitu:

$$\mathbf{H}_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_p = 0 \quad (3.14)$$

Dikatakan data terbebas masalah heteroskedastisitas jika nilai probabilitas *Chi Squares* yang lebih besar dari  $\alpha$  yang ditentukan atau berarti varian residual tersebut

konstan sebesar nilai dari  $\alpha_0$  kemudian jika hasil nilai probabilitas *Chi Squares* yang didapatkan lebih kecil dari  $\alpha$  maka terdapat masalah heteroskedastisitas.

### 3.3.6 Kointegrasi *Boundstest*

Langkah selanjutnya dalam estimasi ARDL yaitu melihat adakah hubungan jangka panjang antar variabel dalam model dengan uji kointegrasi *Bound testing approach*. Berikut formulasi hipotesis dari uji kointegrasi:

$$H_0 : \theta_1 = \theta_2 = \dots = \theta_p \quad (3.15)$$

$$H_a : \theta_1 \neq \theta_2 \neq \dots \neq \theta_p \quad (3.16)$$

Hipotesis nol berarti tidak terdapat kointegrasi jangka panjang antar variabel dalam model dan hipotesis alternatif berarti terdapat kointegrasi jangka panjang antar variabel dalam model. Untuk memutuskan pada sebuah model terdapat kointegrasi jangka panjang, maka perlu melihat besarnya nilai F hitung yang dibandingkan dengan F kritis yang ditunjukkan oleh nilai *lower bound* dan *upper bound*. Bila nilai F hitung lebih besar dari nilai F kritis maka terdapat kointegrasi jangka panjang, jika F hitung lebih kecil dari F kritis maka tidak terdapat kointegrasi jangka panjang dan jika besarnya nilai F hitung berada di antara *lower bound* dan *upper bound* maka tidak dipiperoleh keputusan mengenai hal itu. (Widarjono, 2018:329-330)

### 3.4 Persamaan Model Penelitian

Dalam penelitian ini dengan memanfaatkan ARDL akan melihat bagaimana pengaruh CAR, ROA, NPF, BOPO, BI Rate, Inflasi, IPI dan SBIS terhadap FDR dalam jangka pendek dan jangka panjang. Sehingga didapatkan model persamaan regresi sebagai berikut:

$$\text{FDR}_t = \beta_0 + \beta_1 \text{CAR}_t + \beta_2 \text{ROA}_t + \beta_3 \text{NPF}_t + \beta_4 \text{BOPO}_t + \beta_5 \text{BI Rate}_t + \beta_6 \text{Inflasi}_t + \beta_7 \text{IPI}_t + \beta_8 \text{SBIS}_t + e_t$$

(3.17)

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Deskripsi Data Penelitian

Tabel 3 merupakan hasil analisis deskripsi statistik beserta karakteristik sampelnya. Menurut Gujarati dalam (Khalifaturafi'ah et al, 2010) data syariahdikatakan baik jika nilai mean lebih besar dari nilai standar deviasi, karena besarnya nilai standar deviasi meningkatkan kemungkinan nilai riil menyimpang dari yang diharapkan. Nilai mean pada tiap variabel yang lebih kecil dari standart deviasinya, kemungkinan dalam data terdapat *outlier* (data yang terlalu ekstrim).

**Tabel 4. 1 Analisis Statistik Deskriptif**

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
FDR	52	77.52	92.56	84.0640	4.75111
CAR	52	14.09	21.39	16.8765	2.26136
ROA	52	0.16	1.52	0.8935	0.34801
NPF	52	3.26	6.17	4.7758	0.69492
BOPO	52	86.95	99.04	93.3990	3.35513
BIRATE	52	4.25	7.75	5.8125	1.23459
INFLASI	52	-0.45	0.97	0.2646	0.32065
IPI	52	119.67	156.78	135.8073	8.82840
SBIS	52	3385.00	8825.00	5539.596	1407.86909
				2	
Valid N (listwise)	52				

**Sumber: Hasil olah data SPSS 23**



Tabel tersebut menunjukkan pada variabel dependen yaitu FDR memiliki nilai maksimum yang cukup besar, selain itu nilai *mean* FDR atau kemampuan bank syariah membayar hutang dengan aktiva lancar sebesar 84.0640% dan standar deviasi sebesar 4.75111. Didapatkan bahwa pada variabel FDR nilai standar deviasi lebih kecil dari nilai *mean*, maka selama periode penelitian ini terjadi penyebaran variabel FDR secara merata.

CAR memiliki nilai *mean* 16.8765%, nilai tersebut menunjukkan kecukupan modal yang dimiliki bank syariah. Nilai standar deviasi sebesar 2.26136, dimana besarnya nilai standar deviasi lebih kecil dibandingkan dengan nilai *mean* sehingga dalam variabel CAR terjadi penyebaran data secara merata.

ROA memiliki nilai *mean* yang menunjukkan kemampuan bank syariah mengelola asset menjadi laba sebesar 0.8935%, dimana nilai tersebut lebih besar dari standar deviasi sebesar 0.34801. Artinya terjadi penyebaran variabel ROA secara merata selama periode penelitian ini

Diperoleh hasil nilai *mean* pada NPF sebesar 4.7758% dan standar deviasi sebesar 0.69492. Analisis tersebut menunjukkan bahwa kemampuan bank syariah saat menjaga risiko kegagalan pembiayaan debitur sebesar nilai *mean* yang lebih besar dari nilai standar deviasinya. Artinya selama periode penelitian ini terjadi penyebaran data secara merata dalam variabel NPF.

Diperoleh hasil nilai *mean* BOPO sebesar 93.3990% dan standar deviasi sebesar 3.35513. Analisis tersebut menunjukkan bahwa beban operasional terhadap pendapatan operasional sebesar nilai *mean* yang lebih besar dari nilai standar

deviasinya, sehingga selama periode penelitian ini terjadi penyebaran data secara merata dalam variabel BOPO.

Diperoleh hasil nilai *mean* BI Rate sebesar 5.8125% dan standar deviasi sebesar 1.23459. Analisis tersebut menunjukkan suku bunga acuan yang ditetapkan BI sebesar nilai *mean* yang lebih besar dari nilai standar deviasi, sehingga selama periode penelitian ini terjadi penyebaran data secara merata dalam variabel BI Rate.

Hasil nilai *mean* dari Inflasi sebesar 0.2646% dan standar deviasi 0.32065, nilai *mean* menunjukkan bahwa peningkatan harga barang secara umum dan besarnya nilai tersebut lebih kecil daripada nilai standar deviasinya. Artinya dari hasil tersebut terindikasi terjadi fluktuasi selama model penelitian, atau dalam variabel tersebut data tidak tersebar secara merata.

Hasil nilai *mean* IPI sebesar 135.8073% dan standar deviasi sebesar 8.82840. Besarnya nilai *mean* menunjukkan bahwa proksi dari PDB Indonesia yang mencerminkan total output *domestic*, dari hasil tersebut didapatkan nilai *mean* yang lebih besar dari standar deviasi. Artinya selama periode penelitian terjadi penyebaran secara merata pada data dalam variabel IPI.

Hasil nilai *mean* SBIS sebesar 5539.5962 rupiah dan standar deviasi sebesar 1407.86909. Besarnya nilai *mean* yang lebih besar dari standar deviasi menunjukkan bahwa selama periode penelitian, terjadi penyebaran secara merata pada variabel SBIS. Variabel independen nilai maksimum SBIS lebih tinggi dibanding dengan variabel lain dan inflasi memiliki nilai minimum serta maksimum

paling rendah, maka data pada semua variabel layak untuk dianalisis sejumlah 52 observasi.

## 4.2 Hasil Analisis dan Pembahasan

### 4.2.1 Uji Stasioneritas

Sebagai langkah awal dalam uji ARDL, dalam penelitian ini uji stasioneritas dilakukan dengan *Augmented Dickey-Fuller (ADF)* sehingga hasil pengujian setiap variabel dependen dan independen dikatakan stasioner pada beberapa tingkat level sebagai berikut:

**Tabel 4. 2 Uji Stasioneritas**

Variabel	Level - I(0)			First Difference - I(1)		
	Intercept	Trend	None	Intercept	Trend	None
FDR	-0.8380	-2.5513	-1.2505	-9.0669***	-8.9629***	-8.7553***
CAR	-0.7412	-1.3666	1.0013	-6.9064***	-6.8294***	-6.6910***
ROA	-16971	3.6664 **	-0.1759	-9.1997***	-9.2141***	-9.2324***
NPF	-1.2209	-3.1388	-0.9108	-3.2012**	-3.2102*	-3.1364***
BOPO	-0.8611	-3.1229	-0.8255	-7,8007***	-7.8916***	-7.7843***
BI RATE	-1.3961	-0.0815	-0.8822	-5.1374***	-5.4354***	-5.1376***
INF	-6.8706***	- 4.7763 ***	-0.6574	-7.7293***	-7.6134***	-7.8257***
IPI	-1.8603	- 7.5921 ***	0.8914	- 11.9483***	- 11.8236***	- 11.9059***
SBIS	-2.1687	-2.3433	-0.2870	-4.8327***	-4.7969***	-4.8846***

Sumber: Hasil data diolah Eviews 9, 2020

Keterangan tingkat signifikansi : (\*) = 10%; (\*\*) = 5%; (\*\*\*) = 1%

Berdasarkan tabel diatas, variabel INF(Inflasi) menunjukkan hasil yang stasioner di tingkat level, dimana nilai ADF pada variabel Inflasi  $> Test Critical Values$ . Sementara FDR(Likuiditas), CAR, ROA NPF, BOPO, BI RATE, IPI dan SBIS tidak stasioner pada level namun, stasioner pada *First Difference* I(1) dimana nilai ADF pada ketujuh variabel tersebut  $> Test Critical Values$ . Dapat ditarik kesimpulan bahwa, dari delapan variabel independen tersebut hanya satu yang stasioner pada tingkat level yaitu variable Inflasi dan ketujuh variable lainnya stasioner di tingkat *First Difference* I(1).

#### 4.2.2 Uji Estimasi ARDL

Selanjutnya dalam estimasi ARDL penting untuk menentukan panjang kelambanan(*lag*) yang optimum, pada penelitian ini menggunakan kriteria AIC untuk perkiraan model ARDL. Sehingga didapatkan hasil estimasi model ARDL sebagai berikut:

**Tabel 4. 3Estimasi ARDL**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
FDR(-1)	-0.010428	0.155857	-0.066908	0.9476
FDR(-2)	0.164330	0.157591	1.042764	0.3147
CAR	0.270408	0.294416	0.918454	0.3739
CAR(-1)	-0.397454	0.436209	-0.911155	0.3776
CAR(-2)	0.348915	0.529713	0.658686	0.5208
CAR(-3)	-2.346870	0.572060	-4.102489	0.0011
ROA	1.495825	2.200132	0.679880	0.5077
ROA(-1)	4.456360	2.160716	2.062446	0.0582
ROA(-2)	4.247159	2.739034	1.550605	0.1433
ROA(-3)	10.44592	3.107168	3.361877	0.0047

**Tabel 4. 4Estimasi ARDL (Lanjutan)**

ROA(-4)	5.257211	1.310697	4.011003	0.0013
NPF	-1.900071	0.736625	-2.579429	0.0218
NPF(-1)	-0.102116	0.743807	-0.137289	0.8928
NPF(-2)	-2.291051	0.892891	-2.565879	0.0224
NPF(-3)	0.098497	0.549435	0.179270	0.8603
NPF(-4)	1.977348	0.537933	3.675830	0.0025
BOPO	0.377943	0.337553	1.119657	0.2817
BOPO(-1)	0.393175	0.330023	1.191356	0.2533
BOPO(-2)	0.443949	0.428909	1.035064	0.3182
BOPO(-3)	1.533032	0.422482	3.628631	0.0027
BIRATE	1.214663	0.301008	4.035322	0.0012
INF	0.328356	0.522527	0.628401	0.5399
INF(-1)	0.862424	0.541310	1.593218	0.1334
IPI	0.128948	0.046035	2.801074	0.0142
IPI(-1)	0.144109	0.057410	2.510150	0.0250
IPI(-2)	0.027849	0.045243	0.615537	0.5481
IPI(-3)	-0.024408	0.031393	-0.777499	0.4498
IPI(-4)	-0.049287	0.027605	-1.785432	0.0959
SBIS	-0.001083	0.000331	-3.268985	0.0056
SBIS(-1)	0.000849	0.000492	1.727199	0.1061
SBIS(-2)	-0.000440	0.000521	-0.844456	0.4126
SBIS(-3)	0.000692	0.000482	1.435744	0.1730
SBIS(-4)	-0.001209	0.000292	-4.134262	0.0010
C	-194.9306	85.97898	-2.267189	0.0397
R-squared				0.994907
Adjusted R-squared				0.982903
F-statistic				82.87868
Prob(F-statistic)				0.000000

**Sumber: Data diolah Eviews 9, 2020**

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh hasil estimasi ARDL yang menggunakan panjang lag maksimum yaitu 4 dengan penggunaan kriteria info Akaike (AIC). Dengan demikian, didapatkan hasil R-Squared dan Adjusted R-Squared bernilai relatif tinggi, yaitu 0.994 dan 0.982, yang artinya 99.4% dan 98.2% merupakan variasi dari variabel FDR(Likuiditas) dapat dijelaskan setiap variabel bebas yang terpilih dalam model ARDL.

### 4.2.3 Uji Autokorelasi

Dalam penelitian ini uji autokorelasi yang digunakan yaitu metode *LM test* dengan kriteria AIC, dengan metode tersebut hasil dari penelitian apakah terbebas atau mengandung masalah autokorelasi ditunjukkan oleh tabel sebagai berikut:

**Tabel 4. 5 Uji Autokorelasi**

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	1.555152	Prob. F(1,13)	0.2344
Obs*R-squared	5.128584	Prob. Chi-Square(1)	0.0235

**Sumber: Data diolah Eviews 9, 2020**

Hipotesis:

**H<sub>0</sub>**: Tidak memiliki masalah autokorelasi  $\alpha : 5\%$

**H<sub>a</sub>**: Memiliki masalah autokorelasi

Berdasarkan tabel di atas, didapatkan hasil bahwa nilai probabilitas *Chi Square* sebesar 0.0235 lebih kecil dari  $\alpha : 5\%$ . Maka hasil pengujian tersebut menolak **H<sub>0</sub>**, sehingga dalam pengujian ini terdapat masalah autokorelasi dan perlu dilakukan perbaikan. Langkah perbaikan yang dipilih yaitu memperbaiki model dengan mengestimasi model berdasarkan kriteria AIC dan memilih *coefficient covariance matrix* dengan metode HAC (*Heteroscedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix*). Sehingga diperoleh hasil sebagai berikut:

**Tabel 4. 6 Perbaikan Model ARDL dengan Metode HAC**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
FDR(-1)	-0.010428	0.128836	-0.080941	0.9366
FDR(-2)	0.164330	0.164160	1.001037	0.3338

**Tabel 4. 7Perbaikan Model ARDL dengan Metode HAC (Lanjutan)**

CAR	0.270408	0.223715	1.208715	0.2468
CAR(-1)	-0.397454	0.398873	-0.996442	0.3359
CAR(-2)	0.348915	0.470194	0.742066	0.4703
CAR(-3)	-2.346870	0.415195	-5.652454	0.0001
ROA	1.495825	2.337284	0.639984	0.5325
ROA(-1)	4.456360	2.067473	2.155462	0.0490
ROA(-2)	4.247159	2.079628	2.042269	0.0604
ROA(-3)	10.44592	2.240141	4.663063	0.0004
ROA(-4)	5.257211	0.882849	5.954822	0.0000
NPF	-1.900071	0.693458	-2.739994	0.0160
NPF(-1)	-0.102116	0.780230	-0.130880	0.8977
NPF(-2)	-2.291051	0.588403	-3.893676	0.0016
NPF(-3)	0.098497	0.569720	0.172887	0.8652
NPF(-4)	1.977348	0.410096	4.821668	0.0003
BOPO	0.377943	0.382137	0.989025	0.3394
BOPO(-1)	0.393175	0.404265	0.972569	0.3473
BOPO(-2)	0.443949	0.350951	1.264988	0.2265
BOPO(-3)	1.533032	0.317392	4.830086	0.0003
BIRATE	1.214663	0.253279	4.795742	0.0003
INF	0.328356	0.725691	0.452474	0.6579
INF(-1)	0.862424	0.483924	1.782149	0.0964
IPI	0.128948	0.034999	3.684327	0.0025
IPI(-1)	0.144109	0.054215	2.658085	0.0187
IPI(-2)	0.027849	0.032564	0.855208	0.4068
IPI(-3)	-0.024408	0.023380	-1.043997	0.3142
IPI(-4)	-0.049287	0.027279	-1.806802	0.0923
SBIS	-0.001083	0.000367	-2.949514	0.0106
SBIS(-1)	0.000849	0.000514	1.653819	0.1204
SBIS(-2)	-0.000440	0.000671	-0.655725	0.5226
SBIS(-3)	0.000692	0.000453	1.529330	0.1485
SBIS(-4)	-0.001209	0.000209	-5.780023	0.0000
C	-194.9306	50.42791	-3.865529	0.0017
R-squared				0.994907
Adjusted R-squared				0.982903
F-statistic				82.87868
Prob(F-statistic)				0.000000

**Sumber: Data diolah Eviews 9, 2020**

Dari perbaikan model dengan metode HAC ditemukan standar error baru yang konsisten dan telah memperbaiki model terbaik untuk dilanjutkan pada estimasi model ARDL.

#### 4.2.4 Uji Heteroskedastisitas

Setelah melakukan uji autokorelasi, langkah selanjutnya dalam penelitian ini perlu dilakukan pengujian apakah data terbebas atau mengandung masalah heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini uji heteroskedastisitas dilakukan dengan metode ARCH dan menggunakan *Lag 1*, sehingga didapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4. 8 Uji Heteroskedastisitas**

Heteroskedasticity Test: ARCH			
F-statistic	0.372041	Prob. F(1,45)	0.5450
Obs*R-squared	0.385390	Prob. Chi-Square(1)	0.5347

**Sumber: Data diolah Eviews 9, 2020**

Hipotesis:

$H_0$ : Tidak memiliki masalah heteroskedastisitas  $\alpha : 5\%$

$H_a$ : Memiliki masalah heteroskedastisitas

Dari hasil pengujian di atas, sebesar 0.5347 yang menunjukkan probabilitas *Chi Square* lebih besar dari  $\alpha : 5\%$ . Maka gagal menolak  $H_0$ , sehingga dalam pengujian ini data telah terbebas masalah heteroskedastisitas dan dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya.

#### 4.2.5 Uji Kointegrasi Bounds Test

Langkah berikutnya yang penting untuk dilakukan yaitu uji kointegrasi yang berguna mengetahui pada model ARDL adakah hubungan jangka panjang antar variabel. Metode yang digunakan dalam pengujian ini yaitu *Bound Testing*



*Cointegration*, dikatakan memiliki hubungan jangka panjang antar variabel jika nilai F hitung lebih besar dari nilai F kritis. Untuk mengetahui bagaimana hasil uji tersebut dapat dilihat dari tabel berikut:

**Tabel 4. 9Uji Kointegrasi**

Test Statistic	Value	K
F-statistic	5.506260	8
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	1.95	3.06
5%	2.22	3.39
2.5%	2.48	3.7
1%	2.79	4.1

**Sumber: Data diolah Eviews 9, 2020**

$H_0$ : Tidak memiliki kointegrasi  $\alpha$  :1%, 2,5%, 5%, 10%

$H_a$ : Memiliki kointegrasi

Hasil pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai *F-Statistic* > nilai I(0) dan I(1), yaitu sebesar  $5.506260 > 1.95$  dan  $3.06$ , maka menolak  $H_0$ . Artinya, hasil data tersebut memiliki nilai kointegrasi yang menunjukkan bahwa data dapat digunakan untuk mengetahui masing-masing variable. Mulai dari variabel FDR(Likuiditas), CAR, ROA, NPF, BOPO, BI RATE, Inflasi,IPI dan SBIS telah stasioner serta memiliki hubungan keseimbangan jangka panjang.

#### 4.2.6 Estimasi ARDL Jangka Pendek

Setelah syarat untuk melakukan estimasi ARDL hingga uji kointegrasi terpenuhi, maka langkah selanjutnya yaitu estimasi ARDL pada jangka pendek. Tujuan analisis ini untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, dengan melanjutkan model hasil dari metode HAC maka didapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 4. 10 Estimasi ARDL Jangka Pendek**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.	Keterangan
D(FDR(-1))	-0.164330	0.164160	-1.001037	0.3338	Tidak Signifikan
D(CAR)	0.270408	0.223715	1.208715	0.2468	Tidak Signifikan
D(CAR(-1))	-0.348915	0.470194	-0.742066	0.4703	Tidak Signifikan
D(CAR(-2))	2.346870	0.415195	5.652454	0.0001	Signifikan
D(ROA)	1.495825	2.337284	0.639984	0.5325	Tidak Signifikan
D(ROA(-1))	-4.247159	2.079628	-2.042269	0.0604	Signifikan
D(ROA(-2))	-10.445917	2.240141	-4.663063	0.0004	Signifikan
D(ROA(-3))	-5.257211	0.882849	-5.954822	0.0000	Signifikan
D(NPF)	-1.900071	0.693458	-2.739994	0.0160	Signifikan
D(NPF(-1))	2.291051	0.588403	3.893676	0.0016	Signifikan
D(NPF(-2))	-0.098497	0.569720	-0.172887	0.8652	Tidak Signifikan
D(NPF(-3))	-1.977348	0.410096	-4.821668	0.0003	Signifikan
D(BOPO)	0.377943	0.382137	0.989025	0.3394	Tidak Signifikan
D(BOPO(-1))	-0.443949	0.350951	-1.264988	0.2265	Tidak Signifikan
D(BOPO(-2))	-1.533032	0.317392	-4.830086	0.0003	Signifikan
D(BIRATE)	1.214663	0.253279	4.795742	0.0003	Signifikan
D(INF)	0.328356	0.725691	0.452474	0.6579	Tidak Signifikan
D(IPI)	0.128948	0.034999	3.684327	0.0025	Signifikan
D(IPI(-1))	-0.027849	0.032564	-0.855208	0.4068	Tidak Signifikan
D(IPI(-2))	0.024408	0.023380	1.043997	0.3142	Tidak Signifikan
D(IPI(-3))	0.049287	0.027279	1.806802	0.0923	Signifikan
D(SBIS)	-0.001083	0.000367	-2.949514	0.0106	Signifikan
D(SBIS(-1))	0.000440	0.000671	0.655725	0.5226	Tidak Signifikan
D(SBIS(-2))	-0.000692	0.000453	-1.529330	0.1485	Tidak Signifikan
D(SBIS(-3))	0.001209	0.000209	5.780023	0.0000	Signifikan
CointEq(-1)	-0.846098	0.100013	-8.459868	0.0000	Signifikan

Sumber: Data diolah Eviews 9, 2020

Dari hasil tabel di atas, dilihat dari nilai  $CointEq(-1)$  sebesar  $-0.846098$  serta probabilitas sebesar  $0.0000$  keduanya signifikan di semua tingkat  $\alpha$  ( $1\%$ ,  $2,5\%$ ,  $5\%$ ,  $10\%$ ). Berdasarkan hasil tersebut artinya terjadi kointegrasi jangka pendek dalam model ini. Koefisien nilai  $CointEq$  yang bernilai negatif dengan probabilitas signifikan di beberapa tingkat  $\alpha$  artinya nilai tersebut valid, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa model ini akan menuju pada keseimbangan dengan kecepatan  $84.61\%$ .

Dalam estimasi jangka pendek, didapatkan variabel yang memiliki pengaruh terhadap FDR adalah  $CAR(-2)$ ,  $ROA(-1)$ ,  $ROA(-2)$ ,  $ROA(-3)$ ,  $NPF$ ,  $NPF(-1)$ ,  $NPF(-3)$ ,  $BOPO(-2)$ ,  $BI$  Rate,  $IPI$ ,  $IPI(-3)$ ,  $SBIS$  dan  $SBIS(-3)$ . Hasil bagaimana variabel ini mempengaruhi FDR adalah sebagai berikut:

#### **4.2.6.1 CAR terhadap Likuiditas (FDR)**

Dalam jangka pendek  $CAR(-2)$  signifikan berpengaruh positif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas  $0.0001$  yang lebih kecil dari tingkat signifikansi  $5\%$  dan didapatkan nilai koefisien sebesar  $2.346870$ . Jika  $CAR(-2)$  meningkat  $1$  persen maka likuiditas BUS juga meningkat sebesar  $2.346870$ , maka untuk hasil jangka pendek variabel  $CAR(-2)$  sesuai dengan hipotesis pertama yang menyebutkan bahwa CAR diduga berpengaruh positif terhadap FDR.

#### **4.2.6.2 ROA terhadap Likuiditas (FDR)**

Dalam jangka pendek  $ROA(-1)$  signifikan berpengaruh negatif terhadap likuiditas BUS, dilihat dari nilai probabilitas  $0.0604$  yang lebih kecil dari tingkat

signifikansi 10% dan didapatkan nilai koefisien sebesar -4.247159. Jika ROA(-1) meningkat 1 persen maka likuiditas BUS juga menurun sebesar 2.346870.

ROA(-2) signifikan berpengaruh negatif terhadap likuiditas BUS, dilihat dari nilai probabilitas 0.0004 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% dan didapatkan nilai koefisien sebesar -10.445917. Jika ROA(-2) meningkat 1 persen maka likuiditas BUS menurun sebesar 10.445917.

Secara signifikan ROA(-3) berpengaruh negatif terhadap likuiditas BUS, dilihat dari nilai probabilitas 0.0000 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% dan didapatkan nilai koefisien sebesar -5.257211. Artinya jika ROA(-3) meningkat 1 persen maka likuiditas BUS menurun sebesar 5.257211.

Maka untuk hasil jangka pendek variabel ROA(-1), ROA(-2) dan ROA(-3) berlawanan dengan hipotesis kedua yang menyebutkan bahwa ROA diduga berpengaruh positif terhadap FDR.

#### **4.2.6.3 NPF terhadap Likuiditas (FDR)**

Dalam jangka pendek NPF signifikan berpengaruh negatif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas 0.0160 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% dan didapatkan nilai koefisien sebesar -1.900071. Artinya jika NPF meningkat 1 persen maka likuiditas BUS menurun sebesar 1.900071, dari nilai koefisien tersebut menunjukkan bahwa NPF pada lag 0 memiliki pengaruh terbesar terhadap likuiditas BUS daripada variabel lainnya.

Secara signifikan NPF(-1) berpengaruh positif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas 0.0016 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% dan

didapatkan nilai koefisien sebesar 2.291051. Artinya jika NPF meningkat 1 persen maka likuiditas BUS juga meningkat sebesar 2.291051.

NPF(-3) secara signifikan berpengaruh negatif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas 0.0003 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% dan didapatkan nilai koefisien sebesar -1.977348. Artinya jika NPF meningkat 1 persen maka likuiditas BUS menurun sebesar 1.900071.

Maka untuk hasil jangka pendek variabel NPF dan NPF(-3) sesuai dengan hipotesis pertama yang menyebutkan bahwa NPF diduga berpengaruh negatif terhadap FDR. Namun pada variabel NPF(-1) didapatkan hasil yang berlawanan dengan hipotesis ketiga yang menyebutkan bahwa NPF diduga berpengaruh positif terhadap FDR.

#### **4.2.6.4 BOPO terhadap Likuiditas(FDR)**

Dalam jangka pendek BOPO(-2) signifikan berpengaruh negatif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas 0.0003 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% dan didapatkan nilai koefisien sebesar -1.533032. Sehingga jika BOPO(-2) meningkat 1 persen maka likuiditas BUS menurun sebesar 1.533032. Maka untuk hasil jangka pendek variabel BOPO(-2) sesuai dengan hipotesis keempat yang menyebutkan bahwa BOPO diduga berpengaruh negatif terhadap FDR.

#### **4.2.6.5 BI Rate terhadap Likuiditas(FDR)**

Dalam jangka pendek BI Ratesignifikan berpengaruh positif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas 0.0003 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% dan didapatkan nilai koefisien sebesar 1.214663. Artinya jika BI Rate meningkat 1 persen maka likuiditas BUS juga meningkat sebesar 1.214663. Kesimpulan untuk hasil jangka pendek pada variabel BI Rateberlawanan dengan hipotesis kelima yang menyebutkan bahwa BI Ratediduga berpengaruh negatif terhadap FDR.

#### **4.2.6.6 IPI terhadap Likuiditas(FDR)**

Dalam jangka pendek IPIsignifikan berpengaruh positif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas 0.0025 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% dan didapatkan nilai koefisien sebesar 0.128948. Artinya jika IPI meningkat 1 persen maka likuiditas BUS juga meningkat sebesar 0.128948.

Secara signifikan IPI(-3) berpengaruh positif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas 0.0923 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% dan didapatkan nilai koefisien sebesar 0.049287. Artinya jika IPI(-3) meningkat 1 persen maka likuiditas BUS juga meningkat sebesar 2.291051.

Maka untuk hasil jangka pendek variabel IPI dan IPI(-3) sesuai dengan hipotesis ketujuh yang menyebutkan bahwa IPI diduga berpengaruh negatif terhadap FDR.

#### 4.2.6.7 SBIS terhadap Likuiditas(FDR)

Dalam jangka pendek SBIS signifikan berpengaruh negatif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas 0.0106 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% dan didapatkan nilai koefisien sebesar -0.001083. Artinya jika SBIS meningkat 1 persen maka likuiditas BUS menurun sebesar 0.001083. Maka untuk hasil jangka pendek variabel SBIS sesuai dengan hipotesis kedelapan yang menyebutkan bahwa SBIS diduga berpengaruh negatif terhadap FDR.

Secara signifikan SBIS(-3) berpengaruh positif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas 0.0000 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% dan didapatkan nilai koefisien sebesar 0.001209. Artinya SBIS(-3) meningkat 1 persen maka likuiditas BUS juga meningkat sebesar 0.001209, maka untuk hasil jangka pendek variabel SBIS berlawanan dengan hipotesis kedelapan yang menyebutkan bahwa SBIS diduga berpengaruh negatif terhadap FDR.

#### 4.2.7 Estimasi ARDL Jangka Panjang

Setelah mengetahui hasil estimasi ARDL jangka pendek, tahap terakhir dalam uji ARDL ini adalah mengestimasi model ARDL pada jangka panjang untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Sehingga hasil estimasi jangka panjang sebagai berikut:

**Tabel 4. 11** Estimasi ARDL Jangka Panjang

Variable	Coefficient	Prob.	Keterangan
CAR	-2.511531	0.0003	Signifikan
ROA	30.614032	0.0000	Signifikan
NPF	-2.620728	0.0621	Signifikan

BOPO	3.247968	0.0000	Signifikan
BIRATE	1.435605	0.0027	Signifikan
INF	1.407379	0.1272	Tidak Signifikan
IPI	0.268539	0.0662	Signifikan
SBIS	-0.001407	0.0018	Signifikan
C	-230.387665	0.0017	Signifikan

**Sumber: Data diolah Eviews, 2020**

Dari hasil pengujian di atas, keputusan ada tidaknya pengaruh jangka panjang antara variabel independen terhadap variabel dependen dilihat dari perbandingan besarnya nilai probabilitas dan nilai signifikansi. Jika nilai probabilitas tiap variabel independen lebih besar dari  $\alpha$  (1%, 2,5%, 5%, 10%) artinya variabel tersebut signifikan mempengaruhi FDR, berlaku juga sebaliknya jika nilai probabilitas tiap variabel independen lebih kecil dari  $\alpha$  (1%, 2,5%, 5%, 10%) artinya variabel tersebut tidak signifikan mempengaruhi FDR.

Untuk estimasi ARDL jangka panjang, hanya variabel inflasi yang tidak mempengaruhi FDR. Maka berikut pengaruh beberapa variabel yang signifikan mempengaruhi FDR:

#### **4.2.7.1 CAR terhadap Likuiditas(FDR)**

Dalam jangka panjang CAR signifikan berpengaruh negatif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas 0.0003 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% dan didapatkan nilai koefisien sebesar -2.511531. Artinya jika CAR meningkat 1 persen maka likuiditas BUS menurun sebesar -2.51153, maka untuk hasil jangka panjang variabel CAR berlawanan dengan hipotesis pertama yang menyebutkan bahwa CAR diduga berpengaruh positif terhadap FDR.



#### **4.2.7.2 ROA terhadap Likuiditas(FDR)**

Dalam jangka panjang ROA signifikan berpengaruh positif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas 0.0000 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% dan didapatkan nilai koefisien sebesar 30.614032. Artinya jika ROA meningkat 1 persen maka likuiditas BUS juga meningkat sebesar 30.614032, dari nilai koefisien tersebut menunjukkan bahwa ROA memiliki pengaruh terbesar terhadap likuiditas BUS. Untuk hasil jangka panjang variabel ROA sesuai dengan hipotesis kedua yang menyebutkan bahwa ROA diduga berpengaruh positif terhadap FDR

#### **4.2.7.3 NPF terhadap Likuiditas(FDR)**

Dalam jangka panjang NPF signifikan berpengaruh negatif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas 0.0621 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 10% dan didapatkan nilai koefisien sebesar -2.620728. Artinya jika NPF meningkat 1 persen maka likuiditas BUS menurun sebesar 2.620728, maka untuk hasil jangka panjang variabel NPF sesuai dengan hipotesis ketiga yang menyebutkan bahwa NPF diduga berpengaruh negatif terhadap FDR.

#### **4.2.7.4 BOPO terhadap Likuiditas(FDR)**

Dalam jangka panjang BOPO signifikan berpengaruh positif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas 0.0000 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 10% dan didapatkan nilai koefisien sebesar 3.247968. Artinya jika BOPO meningkat 1 persen maka likuiditas BUS juga meningkat sebesar 3.247968, maka untuk hasil jangka panjang variabel BOPOberlawanan dengan

hipotesis keempat yang menyebutkan bahwa BOPO diduga berpengaruh negatif terhadap FDR.

#### **4.2.7.5 BI Rate terhadap Likuiditas(FDR)**

Dalam jangka panjang BI Ratesignifikan berpengaruh positif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas 0.0027 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% dan didapatkan nilai koefisien sebesar 1.435605. Artinya jika BI Ratemeningkat 1 persen maka likuiditas BUS juga meningkat sebesar 1.435605. Untuk hasil jangka panjang variabel BI Rateberlawanan dengan hipotesis kelima yang menyebutkan bahwa BI Ratediduga berpengaruh negatif terhadap FDR.

#### **4.2.7.6 IPI terhadap Likuiditas(FDR)**

Secara signifikan IPI dalam jangka panjang berpengaruh positif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas 0.0662 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 10% dan didapatkan nilai koefisien sebesar 0.268539. Artinya jika IPImeningkat 1 persen maka likuiditas BUS juga meningkat sebesar 0.268539, maka untuk hasil jangka panjang variabel IPI sesuai dengan hipotesis ketujuh yang menyebutkan bahwa IPI diduga berpengaruh negatif terhadap FDR.

#### **4.2.7.7 SBIS terhadap Likuiditas(FDR)**

Dalam jangka panjang SBIS signifikan berpengaruh negatif terhadap likuiditas BUS, dengan nilai probabilitas 0.0018 yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% dan didapatkan nilai koefisien sebesar -0.001407. Artinya jika SBIS meningkat 1 persen maka likuiditas BUS menurun sebesar 0.001407, maka

untuk hasil jangka panjang variabel SBIS sesuai dengan hipotesis kedelapan yang menyebutkan bahwa SBIS diduga berpengaruh negatif terhadap FDR.

### **4.3 Analisis Ekonomi**

Berdasarkan hasil estimasi model ARDL pada jangka pendek dan jangka panjang, maka berikut analisis ekonomi yang memuat penjelasan bagaimana tiap variabel independen mempengaruhi likuiditas BUS.

#### **4.3.1 Pengaruh CAR terhadap Likuiditas dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang**

CAR dalam jangka pendek gagal didukung oleh hipotesis pertama yang menduga bahwa CAR signifikan berpengaruh positif. Hasil yang didapat mengatakan bahwa CAR tidak signifikan mempengaruhi likuiditas Bank Umum Syariah meskipun CAR memiliki hubungan yang positif. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Arfiyanti et al., 2020), (Noerainon & Handayani, 2016) dan (Suhartatik, 2013) yang menjelaskan bahwa perubahan nilai CAR selama periode penelitian tidak mempengaruhi nilai FDR. Tingginya CAR membuat bank mampu mengelola modalnya untuk menjaga kerugian yang muncul, tetapi mengakibatkan berkurangnya kemampuan bank mengembangkan pembiayaan untuk kegiatan usahanya, karena dengan cadangan modal yang besar dapat menutupi resiko kerugian. Begitupun dalam berbagai keadaan, nasabah tidak terlalu memperhatikan jumlah CAR sehingga hal itu menjawab mengapa CAR tidak signifikan mempengaruhi likuiditas. (MS, 2012)

CAR dalam jangka panjang juga gagal didukung oleh hipotesis pertama, dalam penelitian ini menyatakan bahwa secara signifikan CAR berpengaruh negatif terhadap likuiditas Bank Umum Syariah. Sejalan dengan penelitian (Tho'in & Heliawan, 2020), (Gafrej & Abbas, 2017), (Jedia & Hamza, 2015) dan (Prihatiningsih, 2012). Menurut (Rahmawati, 2017), adanya pembiayaan yang menjadi sumber dana suatu bank tersebut belum tersalurkan dengan aktiva produktif yang beresiko dan hal tersebut membuat CAR semakin meningkat. Namun ketika pembiayaan yang disalurkan meningkat, menyebabkan terjadinya peningkatan ATMR tetapi tingkat CAR menurun. Ekspansi pembiayaan yang beresiko tersebut menyebabkan CAR menurun karena besarnya dorongan ATMR, sehingga FDR terjadi peningkatan.

#### **4.3.2 Pengaruh ROA terhadap Likuiditas dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang**

Dalam jangka pendek, gagal didukung oleh hipotesis kedua yang menduga bahwa ROA signifikan berpengaruh positif. Hasil yang didapat mengatakan bahwa ROA tidak signifikan mempengaruhi likuiditas Bank Umum Syariah meskipun ROA memiliki hubungan yang positif. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Arfiyanti et al., 2020) dan (Afkar, 2017) dimana dalam penelitian itu dikatakan bahwa ROA tidak mempengaruhi likuiditas karena antara ROA dan FDR menjadi rasio yang menggambarkan kondisi kesehatan masing-masing. Dijelaskan dalam Surat Edaran Bank Indonesia No. 3/30/DPNP tanggal 14 Desember 2001, profitabilitas dan likuiditas menjadi komponen kesehatan bank yang memiliki ukuran sendiri dan tidak ada keterkaitan pada perhitungan pengaruh profitabilitas

dengan ROA terhadap likuiditas yang diukur dengan FDR. Disimpulkan bahwa kenaikan ROA tidak menyebabkan peningkatan pada likuiditas Bank Umum Syariah, dan sebaliknya.

ROA dalam jangka panjang, berhasil didukung oleh hipotesis kedua. Berdasarkan hasil penelitian yang didapatkan, secara signifikan ROA berpengaruh positif terhadap likuiditas Bank Umum Syariah. Hal ini sejalan dengan penelitian (Adawiyah & Azifah, 2020), (Gafrej & Abbas, 2017), (Novitasari, 2011), (Santoso et al., 2010) yang menjelaskan bahwa meningkatnya nilai ROA suatu bank berarti semakin baik tingkat likuiditasnya karena ROA menjadi refleksi tingkat profitabilitas. Peningkatan ROA dapat meningkatkan keuntungan yang didapatkan bank. Hal ini mendorong bank memiliki modal yang besar yang berguna untuk memenuhi kewajibannya serta dapat lebih banyak menyalurkan kredit.

#### **4.3.3 Pengaruh NPF terhadap Likuiditas dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang**

Dalam jangka pendek dan jangka panjang, NPF berhasil didukung oleh hipotesis ketiga yang menduga bahwa NPF signifikan berpengaruh negatif. Hasil yang didapat mengatakan bahwa NPF tidak signifikan mempengaruhi likuiditas Bank Umum Syariah meskipun NPF memiliki hubungan yang positif. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Tho'in & Heliawan, 2020), (Somantri & Sukmana, 2020), (Utami & Muslikhati, 2019), (Gautama et al., 2018), (Hasbidin, 2017), (Rani, 2017), (Ardiansari et al., 2016), (Suhartatik, 2013). Menurut Leon dan

Ericson dalam (Rahmawati, 2017) NPF yang semakin kecil menggambarkan baiknya kondisi tingkat kesehatan suatu bank karena kredit ataupun pembiayaan gagal bayar rendah.

Sebaliknya, jika tingkat NPF meningkat maka hal itu menyebabkan buruknya kualitas pembiayaan yang disalurkan dan menyebabkan kinerja bank menurun karena bank memperketat penyaluran pembiayaan sebagai usaha memperbaiki pembiayaan gagal bayar karena terdapat dana yang tidak kembali. Akibat kredit macet yang ditekan membuat kurang maksimalnya pembiayaan karena adanya prinsip kehati-hatian yang dijaga oleh bank, sehingga penurunan pembiayaan bank menyebabkan terjadinya penurunan FDR.

#### **4.3.4 Pengaruh BOPO terhadap Likuiditas dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang**

Dalam jangka pendek, BOPO gagal didukung oleh hipotesis kelima yang menduga bahwa BOPO signifikan berpengaruh negatif. Hasil yang didapat mengatakan bahwa BOPO tidak signifikan mempengaruhi likuiditas Bank Umum Syariah meskipun BOPO memiliki hubungan yang positif. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Ariyanti et al, 2017). BOPO tidak berpengaruh terhadap FDR dalam jangka pendek karena kondisi perbankan syariah yang kurang efisien dalam mengatur antara biaya operasional dan pendapatan operasional (Winarto, Yudho., 2018). Akibat dari peristiwa tersebut membuat kondisi perbankan menjadi sedikit terganggu namun tidak mempengaruhi aktivitas pembiayaan yang disalurkan, artinya perubahan FDR tidak begitu dipengaruhi oleh besar kecilnya rasio BOPO.

BOPO dalam jangka panjang juga gagal didukung oleh hipotesis kelima yang menduga bahwa BOPO signifikan berpengaruh negatif, pada penelitian didapatkan hasil yang menunjukkan BOPO signifikan berpengaruh positif terhadap likuiditas Bank Umum Syariah. Sejalan dengan penelitian(Astuti, 2016), dan(Jannah et al., 2020), disebutkan bahwa tingginya BOPO disebabkan oleh besarnya pencadangan yang berguna untuk mengantisipasi risiko kredit bermasalah. Kemungkinan dengan besarnya BOPO yang dikendalikan bank syariah, menyebabkan ketergantungan kemampuan manajemen dalam mengatur setiap instrumen termasuk masalah likuiditas yang perlu ditingkatkan secara bersamaan.

Data perkembangan BOPO BUS terendah berada ditahun 2018 dimana angka tersebut terbilang aman untuk perbankan syariah karena pendapatan operasional naik lebih agresif daripada pertumbuhan beban operasional. Alasannya nilai pendapatan operasional yang lebih besar, maka bank dapat membiayai biaya operasional untuk meningkatkan kinerja bank dan menambah modal untuk melancarkan ekspansi pembiayaan yang disalurkan.

#### **4.3.5 Pengaruh BI Rate terhadap Likuiditas dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang**

Dalam jangka pendek dan jangka panjang, BI Rate gagal didukung oleh hipotesis kelima yang menyebutkan bahwa BI Rate signifikan berpengaruh negatif terhadap likuiditas. Hasil yang didapat menunjukkan bahwa dikedua jangka, secara signifikan BI Rate berpengaruh positif terhadap likuiditas Bank Umum Syariah.

Hal ini sesuai dengan penelitian (Fathurrahman & Rusdi, 2019) yang menyebutkan hasil analisis antara suku bunga dan FDR saling mempengaruhi dengan hubungan yang positif, ketika tingkat suku bunga SBI naik maka bank syariah melakukan beberapa kebijakan internal misalnya menaikkan nisbah bagi hasil yang akan ditawarkan, sehingga masyarakat akan berminat untuk menyimpan dana di bank syariah serta margin yang rendah dibanding dengan tingkat bunga bank konvensional maka pembiayaan di bank syariah lebih banyak diminati bagi investor dibandingkan dengan bank konvensional. Menurut Vadova dalam (MS, 2012) bank syariah perlu beradaptasi dengan lingkungannya dengan mempertimbangkan suku bunga deposito sebagai acuan untuk menentukan tingkat pengembalian yang dapat mempengaruhi likuiditas.

#### **4.3.6 Pengaruh Inflasi terhadap Likuiditas dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang**

Dalam jangka pendek dan jangka panjang, Inflasi gagal didukung oleh hipotesis kelima yang menyebutkan bahwa Inflasi signifikan berpengaruh negatif terhadap likuiditas. Hasil yang didapat menunjukkan bahwa di kedua jangka, Inflasi tidak berpengaruh terhadap likuiditas Bank Umum Syariah meskipun didapatkan hasil hubungan yang positif, karena naiknya tingkat FDR bank syariah ketika terjadi kenaikan inflasi menandakan bahwa bank syariah tidak terlalu terpengaruh oleh kehadiran inflasi dalam hal penyaluran pembiayaan. (Sopan & Dutta, 2018). Sejalan dengan penelitian (Rani, 2017) dan (Saekhu, 2016) inflasi tidak mempengaruhi likuiditas karena tidak digunakannya mekanisme suku bunga pada



bank syariah, maka margin laba produk bank syariah tidak perlu menyesuaikan tingkat inflasi.

#### **4.3.7 Pengaruh IPI terhadap Likuiditas dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang**

Dalam jangka pendek dan jangka panjang, IPI berhasil didukung oleh hipotesis ketujuh yang menduga bahwa IPI signifikan berpengaruh positif. Hasil yang didapat mengatakan bahwa IPI signifikan berpengaruh positif terhadap likuiditas Bank Umum Syariah. Hasil ini sejalan dengan penelitian (Do et al., 2018) yang menyebutkan bahwa terjadinya peningkatan PDB membuat likuiditas bank syariah juga meningkat, karena bersamaan dengan pertumbuhan ekonomi bank syariah menjaga rasio likuiditasnya. Kondisi ini terjadi pada situasi ekonomi yang stabil, dimana bank menahan likuiditas yang lebih sedikit dan meningkatkan sumber daya keuangan dan investasi untuk meningkatkan keuntungan. Menurut Widarjono, ketika terjadi peningkatan pertumbuhan ekonomi akan menyebabkan kinerja bank syariah akan meningkat.

#### **4.3.8 Pengaruh SBIS terhadap Likuiditas dalam Jangka Pendek dan Jangka Panjang**

Dalam jangka pendek dan jangka panjang, SBIS berhasil didukung oleh hipotesis kedelapan yang menduga bahwa SBIS signifikan berpengaruh negatif. Hasil yang didapat mengatakan bahwa SBIS signifikan berpengaruh negatif terhadap likuiditas Bank Umum Syariah. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Utami, 2017) ditunjukkan SBIS berpengaruh negatif terhadap FDR,

karena perbankan syariah selalu mengutamakan kehati-hatian sebagai prinsip saat bertransaksi ataupun menyalurkan pembiayaannya dengan memilih alternatif berinvestasi dengan SBIS untuk menghindari risiko. Jadi, menurut Hadad et al dalam (Utami, 2017) meningkatnya SBIS memungkinkan terjadi pengurangan penyaluran dana atau pembiayaan berisiko tinggi.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan pengujian dengan menggunakan metode ARDL didapatkan hasil penelitian bahwa variabel dalam faktor internal yaitu *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Return On Asset* (ROA), *Non Performing Financing* (NPF), Biaya Operasional dan Pendapatan Operasional (BOPO), hingga variabel dalam faktor eksternal yaitu BI Rate, Inflasi, *Industrial Production Index* (IPI) dan Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS) terhadap likuiditas Bank Umum Syariah, ternyata memiliki pengaruh yang berbeda tiap variabelnya. Maka kesimpulan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Nilai rasio CAR yang tinggi ternyata mendorong penurunan likuiditas BUS Indonesia dalam jangka panjang, namun tinggi rendahnya CAR dalam jangka pendek tidak mempengaruhi Likuiditas BUS Indonesia.
2. Tingginya rasio ROA menjadi instrumen faktor internal yang tepat dalam mendorong likuiditas BUS Indonesia dalam jangka panjang, namun tinggi rendahnya ROA dalam jangka pendek tidak mempengaruhi Likuiditas BUS Indonesia. ROA memiliki pengaruh terbesar terhadap Likuiditas BUS di jangka panjang.
3. Tingginya rasio BOPO juga mendorong peningkatan Likuiditas BUS Indonesia dalam jangka panjang, namun tinggi rendahnya BOPO dalam jangka pendek tidak mempengaruhi Likuiditas BUS Indonesia.

4. Tingginya NPF dapat mengurangi likuiditas BUS Indonesia, hal ini ditunjukkan pada nilai probabilitas dalam jangka pendek dan jangka panjang. Berdasarkan hasil temuan yang ada didapatkan bahwa variabel NPF yang paling berpengaruh terhadap Likuiditas dijangka pendek
5. Tingginya BI Rate dapat mendorong peningkatan likuiditas BUS Indonesia, hal ini ditunjukkan pada nilai probabilitas dalam jangka pendek dan jangka panjang.
6. Inflasi menjadi variabel yang tidak memiliki pengaruh terhadap Likuiditas BUS Indonesia, meskipun memiliki pengaruh yang positif.
7. Tingginya IPI dapat mendorong Likuiditas BUS Indonesia dalam jangka pendek dan jangka panjang, hal ini ditunjukkan pada nilai probabilitas dalam jangka pendek dan jangka panjang.
8. Tingginya SBIS ternyata dapat menurunkan tingkat Likuiditas BUS Indonesia hal ini ditunjukkan pada nilai probabilitas dalam jangka pendek dan jangka panjang.

Singkatnya faktor internal Likuiditas BUS Indonesia dalam jangka pendek dipengaruhi oleh NPF, namun semua variabel faktor internal dalam jangka panjang signifikan mempengaruhi likuiditas Bank Umum Syariah. Faktor eksternal yang mempengaruhi Likuiditas BUS Indonesia dalam jangka pendek dan jangka panjang diantaranya IPI, BI Rate dan SBIS. Ditemukan bahwa inflasi tidak signifikan mempengaruhi likuiditas Bank Umum Syariah pada kedua jangka.

## 5.2 Implikasi

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi Likuiditas BUS Indonesia. Berdasarkan hasil temuan dalam penelitian ini, maka penulis sampaikan implikasi yang nantinya dapat membantu pihak-pihak yang berkaitan dengan penelitian ini. Terdapat dua implikasi yang penulis sampaikan untuk melengkapi hasil analisis tiap variabel, yang pertama bagi perbankan syariah yaitu:

1. CAR yang tinggi menunjukkan kecukupan modal bank dalam kondisi yang sangat baik, sehingga mendorong kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban likuiditasnya. BUS Indonesia harus mengantisipasi terjadinya kerugian ketika terjadi peningkatan CAR. CAR yang tinggi memang dapat membantu BUS Indonesia dalam kondisi aman, namun belum tentu terhindar dari risiko kerugian karena pengurangan ekspansi dalam penyaluran pembiayaan.
2. ROA yang tinggi menandakan semakin besarnya tingkat keuntungan yang dicapai bank sehingga mendorong posisi bank menjadi lebih baik dari segi penggunaan asset. BUS Indonesia perlu memperhatikan pengelolaan terhadap asset yang dimiliki karena didapatkan hasil dalam jangka pendek bahwa ROA tidak berpengaruh terhadap Likuiditas.
3. NPF sebagai rasio pengukuran tingkat permasalahan pembiayaan yang dihadapi oleh bank syariah, pembiayaan masalah dapat menyebabkan penurunan Likuiditas BUS Indonesia sehingga pihak perbankan perlu

mengantisipasi terjadinya pembiayaan bermasalah agar BUS Indonesia terhindar dari kerugian.

4. BOPO berpengaruh positif terhadap Likuiditas BUS Indonesia. BOPO yang tinggi disebabkan oleh pencadangan yang besar untuk mengantisipasi risiko kredit bermasalah. BUS Indonesia tetap harus berperan sebagai lembaga intermediasi untuk menghimpun, mengelola dan menyalurkan dana kepada masyarakat pada umumnya agar fungsi BUS Indonesia sebagai penyaluran pembiayaan tetap berjalan meskipun dana operasional yang dikeluarkan dengan modal sendiri cukup tinggi agar tingginya beban operasional dapat tertutup.
5. BI Rate berpengaruh positif terhadap Likuiditas BUS Indonesia. Adanya kebijakan internal yang dapat menaikkan nisbah bagi hasil dan akan mendorong nasabah menabung di Bank Syariah.
6. IPI memiliki pengaruh yang positif terhadap Likuiditas BUS Indonesia. Tingginya IPI menunjukkan adanya kemajuan ekonomi yang ditandai dengan salah satunya teknologi yang dapat meningkatkan operasional Bank Syariah.
7. Inflasi yang tidak mempengaruhi likuiditas BUS Indonesia menandakan bahwa gonjang ganjing inflasi tidak akan mempengaruhi nilai likuiditas BUS Indonesia, adanya inflasi dalam hal penyaluran pembiayaan tidak membuat perbankan syariah khawatir. BUS Indonesia perlu mengutamakan dilakukannya penyaluran pembiayaan untuk mengantisipasi terjadinya risiko bleeding (bank tidak dapat membayar return dari deposito nasabah) karena ada keterbatasan alternatif dalam penempatan likuiditasnya.

8. SBIS berpengaruh negatif terhadap Likuiditas BUS Indonesia. Perbankan syariah mengutamakan kehati-hatian sebagai prinsip saat bertransaksi ataupun menyalurkan pembiayaannya dengan memilih alternatif berinvestasi untuk menghindari risiko.

Implikasi kedua, penulis tujukan kepada pihak yang akan melakukan penelitian selanjutnya. Dalam penelitian ini, terdapat beberapa variabel yang tidak sesuai dengan hipotesis yang ada diantaranya CAR, ROA dan BOPO dalam jangka pendek yang tidak signifikan mempengaruhi likuiditas BUS Indonesia. Inflasi menjadi variabel yang tidak mempengaruhi terhadap Likuiditas BUS Indonesia, meskipun memiliki pengaruh yang positif. Penelitian yang dilakukan ini mengkaji likuiditas BUS Indonesia dengan menerapkan kumpulan data dengan berbagai sumber yang ada, kemungkinan data yang ada sebenarnya kurang mencerminkan kebiasaan dari kinerja bank yang ada sehingga terdapat beberapa hasil temuan yang tidak sesuai dengan hipotesis yang dirumuskan. Penulis berharap kepada peneliti selanjutnya untuk selalu memperbaharui data yang digunakan dalam penelitian, selain itu disarankan untuk memperhatikan penggunaan variabel yang mencerminkan kinerja operasional Bank syariah yang menjadi faktor internal hingga faktor eksternal yang berdasar pada perkembangan kondisi makroekonomi agar hasil temuan yang ada sesuai dengan hipotesis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, N. N., & Azifah, N. (2020). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Likuiditas Pada Bank Umum Syariah Di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, 25(3), 238–248. <https://doi.org/10.35760/eb.2020.v25i3.2663>
- Afkar, T. (2017). Pengaruh Profitabilitas Terhadap Likuiditas Bank Umum Syariah di Indonesia. *Seminar Nasional Hasil Penelitian Universitas Kanjuruhan Malang* 2017, 1(1), 629–638. [https://semnas.unikama.ac.id/lppm/prosiding/2017/Taudikul\\_Afkar.pdf](https://semnas.unikama.ac.id/lppm/prosiding/2017/Taudikul_Afkar.pdf)
- Aldeen, K. N., Siswahto, E., Herianingrum, S., Mhmmd, Z., & Al, W. (2020). Determinants of Bank Liquidity in Syria : a Comparative Study Between Islamic and. *International Journal of Accounting, Finance and Business*, 15(29), 33–49. [www.ijafb.com](http://www.ijafb.com)
- Arfiyanti, D., Firmatyas, I., & Pertiwi, P. (2020). Determinant of Indonesian Islamic Banks Liquidity Risk. *Journal of Business and Management Review* 1(4), 281–294. <https://doi.org/10.47153/jbmr14.332020>
- Ariyanti, I., Dhiana, P., & Pranaditya A. (2017). Pengaruh CAR, NPF, NIM, BOPO, dan DPK Terhadap Profitabilitas Dengan FDR Sebagai Variabel Intervening (Studi Kasus Perbankan Umum Syariah Tahun 2011-2014). *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*. 1-20. <https://jurnal.unpand.ac.id/index.php/AKS/article/view/802>
- Astuti, F. (2016). Pengaruh Efisiensi Usaha, Risiko Keuangan dan Kepercayaan



Masyarakat terhadap Kemampuan Penyaluran Pembiayaan pada Bank Umum Syariah di Indonesia Tahun 2011-2014. *Jurnal Ekonomi & Keuangan Islam*, 2(2), 10–20. <https://doi.org/10.20885/jeki.vol2.iss2.art2>

Daftar BI Rate. 2020. BI Rate Bulanan Indonesia 2015-2019(online) [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id) (diakses pada 10 Oktober 2020)

Daftar Inflasi. 2020. Indeks Harga Konsumen (Inflasi) dan BI Rate Bulanan Indonesia 2015-2019(online) [www.bps.go.id](http://www.bps.go.id) (diakses pada 10 Oktober 2020)

Daftar Statistika Perbankan Syariah. 2020. Perkembangan Syariah 2015-2019 (online). [www.ojk.go.id](http://www.ojk.go.id) (diakses pada 10 Oktober 2020)

Daftar *Price Production and Labor* (IPI). 2020. International Financial Statistik 2015-2019 (online). <https://data.imf.org/regular.aspx?key=61545849> (diakses pada 10 Oktober 2020)

Ervina & Ardiansari, Anindya. (2016). Pengaruh Dana Pihak Ketiga, Non Performing Financing, Capital Adequacy Ratio dan Return on Asset, terhadap Tingkat Likuiditas. *Management Analysis Journal*, 5(1), 7–16. <https://doi.org/10.15294/maj.v5i1.5573>

Fathurrahman, A., & Rusdi, F. (2019). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Likuiditas Bank Syariah Di Indonesia Menggunakan Metode Vector Error Correction Model (VECM). *Al-Masraf: Jurnal Lembaga Keuangan Dan Perbankan*, 4(2), 117. <https://doi.org/10.15548/al-masraf.v4i2.262>

Gafrej, O., & Abbas, M. B. (2017). Liquidity Determinants of Islamic and

Conventional Banks. *Journal of Islamic Banking and Finance*, 34(02), 44–61.  
<http://islamicbanking.asia/wp-content/uploads/2014/12/April-June-2017.pdf#page=44>

Gautama, B. P., Annisa, R., & Waspada, I. (2018). Pengaruh Kecukupan Modal dan Risiko Kredit Terhadap Likuiditas Pada Bank Umum Syariah Yang Terdaftar di Bank Indonesia. *Jurnal Pendidikan Akuntansi & Keuangan*, 6(2), 77.  
<https://doi.org/10.17509/jpak.v6i2.15908>

Harahap, S. S., Wiroso, & Yusuf, M., (2010). *Akuntansi Perbankan Syariah*. Edisi keempat. Jakarta: LPFE Usakti. 22-23.

Hasbidin. (2017). Pengaruh NPF & Biaya Operasional Per- Pendapatan Operasional Terhadap FDR dan Dampaknya Pada Profitabilitas Perbankan Syariah. *Al-Muamalat Jurnal Hukum Ekonomi Syariah Pengaruh*, III(01), 135–153.  
<https://doi.org/10.32505/muamalat.v2i1.615>

Ichwan, M. C., & H.R, M. N. (2016). Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Likuiditas Bank Syariah. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori Dan Terapan*, 3(2), 144–157. <https://doi.org/10.20473/vol3iss20162pp144-157>

Jannah, M., Gunarso, P. (2020). Pengaruh Non Performing Financing ( NPF ) dan Beban Operasional Pendapatan Operasional ( BOPO ) Terhadap Financing Deposit Ratio ( FDR ) Di Bank Syariah Indonesia. *Jurnal Ilimiah Bisnis dan Perpajakan*. 2(1), 1–17.  
<http://jurnal.unmer.ac.id/index.php/jb/article/view/4303>

Jedidia, K. Ben, & Hamza, H. (2015). Determinants of Liquidity Risk in Islamic

Banks: A Panel Study. *European Journal of Business and Management*, 7(16), 137–146.

<http://www.iiste.org/Journals/index.php/EJBM/article/view/22939>

Khalifaturofi'ah, Sholikha Oktavi & Nasution, Zubaidah. (2016). “Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja keuangan perbankan di Indonesia”. *Jurnal Perbankan Syariah*. 1(2), 43-64. <https://doi.org/10.30651/jms.v1i2.764>

Kumar, V., & Sayani, H. (2015). Application of CAMEL model on the GCC Islamic Banks: 2008-2014. *Journal of Islamic Banking and Finance*, 3(2), 1–14. <https://doi.org/10.15640/jibf.v3n2a1>

Kartini & Nuranisa, A. (2014). Pengaruh Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing Loan (NPL), Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK), Biaya Operasional Terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) Terhadap Likuiditas Yang Diukur Dengan Loan To Deposit Ratio Pada Perusahaan Perbankan Yang Tercatat Di Bursa Efek Indonesia. *Unisia Jurnal Ilmu-ilmu Sosial*, 36(81), 142-156. <https://journal.uui.ac.id/Unisia/article/view/10475>

Linh, Do Hoai., Dung, Tran Manh., Hang, Luong Thi Thu., & Mai, Do Ngoc. (2018). “Determinants of Islamic Banks Liquidity And Lessons For Vietnam Banks”. *International Journal of Business, Economics and Law*. Vol 17(5), Hal 13-23. [https://www.ijbel.com/wp-content/uploads/2019/01/ijbel5-VOL17\\_226-2.pdf](https://www.ijbel.com/wp-content/uploads/2019/01/ijbel5-VOL17_226-2.pdf)

MS, A. M. H. (2012). The Influence Of Transmission Of Dual Monetary System and Financial Ratio To The Financing To Deposit Ratio (FDR) Of Islamic Banks

In Indonesia (2004 – 2011). *Jurnal Hukum Islam*, 10(1), 101–115.<http://e-journal.iainpekalongan.ac.id/index.php/jhi/article/view/577/773>

Muslim, Aziz. (2016). Apakah Perdagangan Menjadi Pertimbangan Investasi?. *Kajian Ekonomi Keuangan*, 20(2), 100.  
<https://fiskal.kemenkeu.go.id/ejournal/index.php/kek>

Noerainon, C., & Handayani, S. (2016). Pengaruh Capital Adequacy Ratio (CAR), Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO), Return on Asset (ROA) dan Net Interest Margin (NIM) terhadap Financing Deposit Ratio (FRD) di PT. BPRS Bhakti Sumekar Sumenep (Periode 2011-2015). *Iqtishadia: Jurnal Ekonomi & Perbankan Syariah*, 3(1), 136.  
<https://doi.org/10.19105/iqtishadia.v3i1.1057>

Novitasari. (2015). Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi *Finance To Deposit Ratio* (FDR) Sebagai Indikator Likuiditas Pada Perbankan Syariah Di Indonesia ( Periode Triwulan I 2003 – IV 2013 ). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis*.3(2). 1-22.  
<https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/1799>

Permataningayu, G., & Mahdaria, S. (2019). The effect of non-performing financing and financing to deposit ratio on Islamic banks financing in Indonesia. *Asian Journal of Islamic Management (AJIM)*, 1(1), 28–37.  
<https://doi.org/10.20885/ajim.vol1.iss1.art3>

Prihatiningsih. (2012). Pengaruh DPK, Capital Adequacy Ratio (CAR) , Imbal Hasil Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS), Imbal Hasil Sertifikat

- Investasi Mudharabah antar Bank Syariah (SIMA), dan Non Performing Financing (NPF) Terhadap Financing To Deposit Ratio (FDR) (Studi p. *Masters Thesis*, 1–18. <http://eprints.undip.ac.id/47637/1/jurnal.pdf>
- Rani, L. N. (2017). Analisis Pengaruh Faktor Eksternal Dan Internal Perbankan Terhadap Likuiditas Perbankan Syariah Di Indonesia Periode Januari 2003 – Oktober 2015. *Journal of Islamic Economics*, 1(4), 41–58. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/jie/article/download/215/323>
- Saekhu, S. (2016). Pengaruh Inflasi Terhadap Kinerja Pembiayaan Bank Syariah, Volume Pasar Uang Antar Bank Syariah, Dan Posisi Outstanding Sertifikat Wadiah Bank Indonesia. *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*, 6(1), 103. <https://doi.org/10.21580/economica.2015.6.1.788>
- Santoso, A. L., Murni, S., & Nugrahining, P. (2012). Likuiditas Perbankan Syariah di Indonesia. *Seminar Nasional Dan Call for Papers Ekonomi Syariah “Indonesia Sebagai Kiblat Ekonomi Syariah,”* 221–231. [http://digilib.mercubuana.ac.id/manager/t!@file\\_artikel\\_abstrak/Isi\\_Artikel\\_170922909233.pdf](http://digilib.mercubuana.ac.id/manager/t!@file_artikel_abstrak/Isi_Artikel_170922909233.pdf)
- Somantri, Y. F., & Sukmana, W. (2020). Analisis Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Financing to Deposit Ratio (FDR) pada Bank Umum Syariah di Indonesia. *Berkala Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 4(2), 61. <https://doi.org/10.20473/baki.v4i2.18404>
- Sopan, J., & Dutta, A. (2018). Determinants of Liquidity Risk in Indian Banks: A Panel Data Analysis. *Asian Journal of Research in Banking and Finance*, 8(6),

47. <https://doi.org/10.5958/2249-7323.2018.00043.3>

Suhartatik, N. (2013). Determinan Financing To Deposit Ratio Perbankan Syariah Di Indonesia (2008-2012). *Jurnal Ilmu Manajemen*, 1(4), 1176–1185. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/jim/index>

Susantun, I., Mifrahi, M. N., & Sudarsono, H. (2019). Analisis Resiko Likuiditas Bank Syariah. *Conference on Islamic Management, Accounting, and Economics (CIMAIE)*, Volume. 2, 111–118. <https://journal.uui.ac.id/CIMAIE/article/view/13358>

Suseno, & Astiyah, S. (2010). Seri Kebanksentralan No. 22 - Inflasi. *Bank Indonesia*, 22(22), 1–68.

Tho'in, M., & Heliawan, Y. A. (2020). Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Likuiditas Bank BNI Syariah dan Bank BCA Syariah. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 6(03), 582-587. <http://dx.doi.org/10.29040/jiei.v6i3.1426>

Utami, M. S. M., & Muslikhati, M. (2019). Pengaruh Dana Pihak Ketiga (DPK), Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing Financing (NPF) terhadap Likuiditas Bank Umum Syariah (BUS) Periode 2015-2017. *Falah: Jurnal Ekonomi Syariah*, 4(1), 33. <https://doi.org/10.22219/jes.v4i1.8495>

Utami, Siti R. N. (2017). Pengaruh Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS), Dana Pihak Ketiga (DPK), Return on Asset (ROA), dan Non Performing Financing (NPF) Terhadap Financing to Deposit Ratio (FDR) di Bank Syariah. 6, 5-9. <http://eprints.iain-surakarta.ac.id/>

- Vulandari, R. T., & Parwitasari, T. A. (2018). PERBANDINGAN MODEL AR(1), ARMA (1,1), DAN ARIMA (1,1,1). *Journal of Mathematics Education, Science and Technology*, 3(1), 46 – 56. <http://dx.doi.org/10.30651/must.v3i1.1620>
- 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>
- Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Edisi kelima. Yogyakarta: UPM STIM YKPN.
- Winarto, Yudho. 2018. Makin Efisien, BOPO Bank Syariah Terendah Selama 4 Tahun Terakhir. [versi elektronik], akses tanggal 27 Desember 2020. <https://keuangan.kontan.co.id/news/makin-efisien-bopo-bank-syariah-terendah-selama-4-tahun-terakhir?page=2>
- Yumanita, D., & Ascarya. (2005). Bank Syariah: Gambaran Umum. In \ (Vol. 14, Issue 14). [http://www.bi.go.id/id/tentang-bi/bi-dan-publik/kebanksentralan/Documents/14. Bank Syariah Gambaran Umum.pdf](http://www.bi.go.id/id/tentang-bi/bi-dan-publik/kebanksentralan/Documents/14.Bank%20Syariah%20Gambaran%20Umum.pdf)

## LAMPIRAN

### LAMPIRAN A DATA Variabel Dependen dan Independen

PERIODE	FDR	CAR	ROA	NPF	BOPO	BIRATE	INFLASI	IPI	SBIS
Jan-15	88.85	14.16	0.88	5.56	94.80	7.75	-0.24	123.3	4555
Feb-15	89.37	14.38	0.78	5.83	94.23	7.5	-0.36	119.7	5145
Mar-15	89.15	14.43	0.69	5.49	95.98	7.5	0.17	125.5	4988
Apr-15	89.57	14.5	0.62	5.20	96.69	7.5	0.36	127.1	5063
May-15	90.05	14.37	0.63	5.44	96.51	7.5	0.5	123	4996
Jun-15	92.56	14.09	0.50	5.09	96.98	7.5	0.54	126.3	4838
Jul-15	90.13	14.47	0.50	5.30	97.08	7.5	0.93	122.2	4768
Aug-15	90.72	15.05	0.46	5.30	97.30	7.5	0.39	127	4970
Sep-15	90.82	15.15	0.49	5.14	96.94	7.5	-0.05	130.3	4525
Oct-15	90.67	14.96	0.51	5.16	96.71	7.5	-0.08	132.1	3997
Nov-15	90.26	15.31	0.52	5.13	96.75	7.5	0.21	129.8	3680
Dec-15	88.03	15.02	0.49	4.84	97.01	7.5	0.96	126.8	3385
Jan-16	87.86	15.11	1.01	5.46	95.28	7.25	0.51	126.5	3500
Feb-16	87.30	15.44	0.81	5.59	94.49	7	-0.09	128.5	4008
Mar-16	87.52	14.90	0.88	5.35	94.40	6.75	0.19	128.7	3908
Apr-16	88.11	15.43	0.80	5.48	94.71	6.75	-0.45	127.3	4553
May-16	89.31	14.78	0.16	6.17	99.04	6.75	0.24	131.7	3955
Jun-16	89.32	14.72	0.73	5.68	95.61	6.5	0.66	136.3	3850
Jul-16	87.58	14.86	0.63	5.32	96.15	6.5	0.69	132.9	4530
Aug-16	87.53	14.87	0.48	5.55	96.96	5.25	-0.02	134.7	5075
Sep-16	86.43	15.43	0.59	4.67	96.27	5	0.22	130.4	5920
Oct-16	86.88	15.27	0.46	4.80	97.21	4.75	0.14	132.2	6595
Nov-16	86.27	15.78	0.67	4.68	95.91	4.75	0.47	132.4	7740



Dec-16	85.99	15.95	0.63	4.42	96.23	4.75	0.42	132.3	7940
Jan-17	84.74	16.99	1.01	4.72	95.09	4.75	0.97	130.9	8470
Feb-17	83.78	17.04	1.00	4.78	93.35	4.75	0.23	133.4	8825
Mar-17	83.53	16.98	1.12	4.61	92.34	4.75	-0.02	136.6	8305
Apr-17	81.36	16.91	1.10	4.82	92.31	4.75	0.09	135.4	7505
May-17	81.96	16.88	1.11	4.75	92.26	4.75	0.39	140.4	7015
Jun-17	82.69	16.42	1.10	4.47	90.98	4.75	0.69	134.8	6065
Jul-17	80.51	17.01	1.04	4.50	91.56	4.75	0.22	138.1	6565
Aug-17	81.78	16.42	0.98	4.49	92.03	4.5	-0.07	141.2	7090
Sep-17	80.12	16.16	1.00	4.41	91.68	4.25	0.13	140.4	7240
Oct-17	80.94	16.14	0.70	4.91	94.16	4.25	0.01	140.6	6135
Nov-17	80.07	16.46	0.73	5.27	94.05	4.25	0.2	139	5035
Dec-17	79.65	17.91	0.63	4.77	94.91	4.25	0.71	137.6	5105
Jan-18	77.93	18.05	0.42	5.21	97.01	4.25	0.62	142	5575
Feb-18	78.35	18.62	0.74	5.21	93.81	4.25	0.17	140.8	5490
Mar-18	77.63	18.47	1.23	4.56	89.90	4.25	0.2	139.5	5640
Apr-18	78.05	17.93	1.23	4.84	89.75	4.25	0.1	144.2	6440
May-18	79.65	19.04	1.31	4.86	88.90	4.75	0.21	148.1	5435
Jun-18	78.68	20.59	1.37	3.83	88.75	5.25	0.59	125.2	5105
Jul-18	79.45	20.41	1.35	3.92	88.69	5.25	0.28	144.3	4880
Aug-18	80.45	20.46	1.35	3.95	88.64	5.5	-0.05	146.8	4305
Sep-18	78.95	21.25	1.41	3.82	88.08	5.75	-0.18	144.8	4545
Oct-18	79.17	21.22	1.26	3.95	89.36	5.75	0.28	148.1	4555
Nov-18	79.69	21.39	1.26	3.93	89.17	6	0.27	146.3	4485
Dec-18	78.53	20.39	1.28	3.26	89.18	6	0.62	145	4245
Jan-19	77.92	20.25	1.51	3.39	87.69	6	0.32	149	5705
Feb-19	77.52	20.30	1.32	3.44	89.09	6	-0.08	141.6	6935

Mar-19	78.38	19.85	1.46	3.44	87.82	6	0.11	150.6	7750
Apr-19	79.57	19.61	1.52	3.58	86.95	6	0.44	148.9	7130



## LAMPIRAN BUji Stasioneritas

### 1. CAR di tingkat Level

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.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(CAR)  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/21/20 Time: 17:16  
 Sample (adjusted): 2015M02 2019M04  
 Included observations: 51 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAR(-1)	-0.024706	0.031678	-0.779891	0.4392
C	0.522484	0.537577	0.971925	0.3359
R-squared	0.012261	Mean dependent var		0.106863
Adjusted R-squared	-0.007897	S.D. dependent var		0.502078
S.E. of regression	0.504056	Akaike info criterion		1.506168
Sum squared resid	12.44956	Schwarz criterion		1.581926
Log likelihood	-36.40729	Hannan-Quinn criter.		1.535118
F-statistic	0.608229	Durbin-Watson stat		1.966313
Prob(F-statistic)	0.439206			

## 2. CAR di tingkat *First Difference*

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.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(CAR,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/21/20 Time: 17:17  
 Sample (adjusted): 2015M03 2019M04  
 Included observations: 50 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CAR(-1))	-1.000591	0.144970	-6.902043	0.0000
C	0.104667	0.074286	1.408973	0.1653
R-squared	0.498108	Mean dependent var		-0.009200
Adjusted R-squared	0.487652	S.D. dependent var		0.715530
S.E. of regression	0.512165	Akaike info criterion		1.538839
Sum squared resid	12.59104	Schwarz criterion		1.615320
Log likelihood	-36.47098	Hannan-Quinn criter.		1.567964
F-statistic	47.63819	Durbin-Watson stat		1.989343
Prob(F-statistic)	0.000000			

### 3. ROA di tingkat level

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.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(ROA)  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/21/20 Time: 17:21  
 Sample (adjusted): 2015M02 2019M04  
 Included observations: 51 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ROA(-1)	-0.138748	0.081754	-1.697134	0.0960
C	0.134810	0.077115	1.748168	0.0867
R-squared	0.055518	Mean dependent var		0.012549
Adjusted R-squared	0.036242	S.D. dependent var		0.200148
S.E. of regression	0.196488	Akaike info criterion		-0.378005
Sum squared resid	1.891769	Schwarz criterion		-0.302247
Log likelihood	11.63913	Hannan-Quinn criter.		-0.349056
F-statistic	2.880263	Durbin-Watson stat		2.335334
Prob(F-statistic)	0.096015			

4. ROA di tingkat *First Difference*

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.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(ROA,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/21/20 Time: 17:21  
 Sample (adjusted): 2015M03 2019M04  
 Included observations: 50 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ROA(-1))	-1.273550	0.138433	-9.199744	0.0000
C	0.017973	0.027738	0.647967	0.5201
R-squared	0.638105	Mean dependent var		0.003200
Adjusted R-squared	0.630566	S.D. dependent var		0.322151
S.E. of regression	0.195807	Akaike info criterion		-0.384196
Sum squared resid	1.840338	Schwarz criterion		-0.307716
Log likelihood	11.60491	Hannan-Quinn criter.		-0.355072
F-statistic	84.63529	Durbin-Watson stat		2.023445
Prob(F-statistic)	0.000000			

## 5. NPF di tingkat level

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.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(NPF)  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/21/20 Time: 17:20  
 Sample (adjusted): 2015M05 2019M04  
 Included observations: 48 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NPF(-1)	-0.088811	0.072741	-1.220923	0.2288
D(NPF(-1))	-0.146291	0.152541	-0.959030	0.3429
D(NPF(-2))	-0.120458	0.145823	-0.826059	0.4133
D(NPF(-3))	0.464183	0.140206	3.310726	0.0019
C	0.396621	0.355500	1.115671	0.2708
R-squared	0.361393	Mean dependent var		-0.033750
Adjusted R-squared	0.301988	S.D. dependent var		0.348313
S.E. of regression	0.291005	Akaike info criterion		0.467382
Sum squared resid	3.641416	Schwarz criterion		0.662299
Log likelihood	-6.217166	Hannan-Quinn criter.		0.541041
F-statistic	6.083520	Durbin-Watson stat		1.884810
Prob(F-statistic)	0.000570			

6. NPF di tingkat *First Difference*

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.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(NPF,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/21/20 Time: 17:20  
 Sample (adjusted): 2015M05 2019M04  
 Included observations: 48 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(NPF(-1))	-1.000125	0.312420	-3.201222	0.0025
D(NPF(-1),2)	-0.230801	0.226419	-1.019351	0.3136
D(NPF(-2),2)	-0.415280	0.135110	-3.073647	0.0036
C	-0.034024	0.044610	-0.762694	0.4497
R-squared	0.744511	Mean dependent var		0.008958
Adjusted R-squared	0.727092	S.D. dependent var		0.560145
S.E. of regression	0.292623	Akaike info criterion		0.459794
Sum squared resid	3.767650	Schwarz criterion		0.615728
Log likelihood	-7.035062	Hannan-Quinn criter.		0.518722
F-statistic	42.73970	Durbin-Watson stat		1.843292
Prob(F-statistic)	0.000000			



## 7. BOPO di tingkat level

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.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(BOPO)  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/21/20 Time: 17:14  
 Sample (adjusted): 2015M02 2019M04  
 Included observations: 51 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BOPO(-1)	-0.051719	0.060060	-0.861121	0.3934
C	4.683143	5.620521	0.833222	0.4088
R-squared	0.014908	Mean dependent var		-0.153922
Adjusted R-squared	-0.005196	S.D. dependent var		1.381320
S.E. of regression	1.384904	Akaike info criterion		3.527565
Sum squared resid	93.97999	Schwarz criterion		3.603323
Log likelihood	-87.95290	Hannan-Quinn criter.		3.556514
F-statistic	0.741529	Durbin-Watson stat		2.150716
Prob(F-statistic)	0.393366			

8. BOPO di tingkat *First Difference*

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.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(BOPO,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/21/20 Time: 17:15  
 Sample (adjusted): 2015M03 2019M04  
 Included observations: 50 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BOPO(-1))	-1.119877	0.143562	-7.800652	0.0000
C	-0.162335	0.198773	-0.816682	0.4181
R-squared	0.559027	Mean dependent var		-0.006000
Adjusted R-squared	0.549840	S.D. dependent var		2.084209
S.E. of regression	1.398378	Akaike info criterion		3.547682
Sum squared resid	93.86218	Schwarz criterion		3.624163
Log likelihood	-86.69204	Hannan-Quinn criter.		3.576806
F-statistic	60.85018	Durbin-Watson stat		1.952549
Prob(F-statistic)	0.000000			

## 9. BI Rate di tingkat level

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.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(BIRATE)  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/21/20 Time: 17:13  
 Sample (adjusted): 2015M03 2019M04  
 Included observations: 50 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BIRATE(-1)	-0.036436	0.026099	-1.396069	0.1693
D(BIRATE(-1))	0.291969	0.135223	2.159173	0.0360
C	0.190455	0.153793	1.238388	0.2217
R-squared	0.127100	Mean dependent var		-0.030000
Adjusted R-squared	0.089955	S.D. dependent var		0.234955
S.E. of regression	0.224139	Akaike info criterion		-0.094978
Sum squared resid	2.361195	Schwarz criterion		0.019743
Log likelihood	5.374455	Hannan-Quinn criter.		-0.051292
F-statistic	3.421752	Durbin-Watson stat		2.116304
Prob(F-statistic)	0.040989			

### 10. BI Rate di tingkat *First Difference*

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.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(BIRATE,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/21/20 Time: 17:14  
 Sample (adjusted): 2015M03 2019M04  
 Included observations: 50 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BIRATE(-1))	-0.701045	0.136459	-5.137391	0.0000
C	-0.019537	0.032364	-0.603648	0.5489
R-squared	0.354776	Mean dependent var		0.005000
Adjusted R-squared	0.341334	S.D. dependent var		0.278892
S.E. of regression	0.226344	Akaike info criterion		-0.094347
Sum squared resid	2.459109	Schwarz criterion		-0.017866
Log likelihood	4.358666	Hannan-Quinn criter.		-0.065222
F-statistic	26.39278	Durbin-Watson stat		2.119393
Prob(F-statistic)	0.000005			

## 11. Inflasi di tingkat level

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.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(INF)  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/21/20 Time: 17:18  
 Sample (adjusted): 2015M04 2019M04  
 Included observations: 49 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-1.391118	0.202475	-6.870577	0.0000
D(INF(-1))	0.606731	0.144549	4.197398	0.0001
D(INF(-2))	0.344963	0.133376	2.586390	0.0130
C	0.393755	0.067455	5.837333	0.0000
R-squared	0.550722	Mean dependent var		0.005510
Adjusted R-squared	0.520770	S.D. dependent var		0.376757
S.E. of regression	0.260816	Akaike info criterion		0.228101
Sum squared resid	3.061115	Schwarz criterion		0.382536
Log likelihood	-1.588482	Hannan-Quinn criter.		0.286693
F-statistic	18.38691	Durbin-Watson stat		2.127237
Prob(F-statistic)	0.000000			

## 12. Inflasi di tingkat *First Difference*

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 4 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.729302	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.581152	
5% level	-2.926622	
10% level	-2.601424	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(INF,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/21/20 Time: 17:18  
 Sample (adjusted): 2015M07 2019M04  
 Included observations: 46 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-3.920854	0.507271	-7.729302	0.0000
D(INF(-1),2)	2.344516	0.414404	5.657558	0.0000
D(INF(-2),2)	1.666372	0.318956	5.224465	0.0000
D(INF(-3),2)	0.965733	0.230059	4.197765	0.0001
D(INF(-4),2)	0.430518	0.139079	3.095484	0.0036
C	0.004913	0.043391	0.113235	0.9104
R-squared	0.768442	Mean dependent var		0.006304
Adjusted R-squared	0.739497	S.D. dependent var		0.575138
S.E. of regression	0.293548	Akaike info criterion		0.507554
Sum squared resid	3.446809	Schwarz criterion		0.746073
Log likelihood	-5.673744	Hannan-Quinn criter.		0.596905
F-statistic	26.54853	Durbin-Watson stat		2.035569
Prob(F-statistic)	0.000000			

## 13. IPI ditingkat level

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.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(IPI)  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/21/20 Time: 17:19  
 Sample (adjusted): 2015M03 2019M04  
 Included observations: 50 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IPI(-1)	-0.181255	0.097434	-1.860298	0.0691
D(IPI(-1))	-0.406103	0.132659	-3.061257	0.0036
C	25.37255	13.23176	1.917550	0.0613
R-squared	0.300300	Mean dependent var		0.522400
Adjusted R-squared	0.270525	S.D. dependent var		6.424892
S.E. of regression	5.487455	Akaike info criterion		6.300931
Sum squared resid	1415.272	Schwarz criterion		6.415652
Log likelihood	-154.5233	Hannan-Quinn criter.		6.344617
F-statistic	10.08581	Durbin-Watson stat		2.177101
Prob(F-statistic)	0.000227			

#### 14. IPI ditingkat *First Difference*

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.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(IPI,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/21/20 Time: 17:19  
 Sample (adjusted): 2015M03 2019M04  
 Included observations: 50 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IPI(-1))	-1.500791	0.125607	-11.94835	0.0000
C	0.800239	0.798732	1.001886	0.3214
R-squared	0.748379	Mean dependent var		-0.032400
Adjusted R-squared	0.743137	S.D. dependent var		11.10136
S.E. of regression	5.626354	Akaike info criterion		6.331978
Sum squared resid	1519.481	Schwarz criterion		6.408459
Log likelihood	-156.2995	Hannan-Quinn criter.		6.361103
F-statistic	142.7630	Durbin-Watson stat		2.239632
Prob(F-statistic)	0.000000			



## 15. SBIS ditingkat level

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.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(SBIS)  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/21/20 Time: 17:22  
 Sample (adjusted): 2015M03 2019M04  
 Included observations: 50 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SBIS(-1)	-0.125179	0.057721	-2.168682	0.0352
D(SBIS(-1))	0.418386	0.136209	3.071634	0.0035
C	704.8884	326.2901	2.160312	0.0359
R-squared	0.195581	Mean dependent var		39.70000
Adjusted R-squared	0.161350	S.D. dependent var		600.7664
S.E. of regression	550.1689	Akaike info criterion		15.51645
Sum squared resid	14226231	Schwarz criterion		15.63117
Log likelihood	-384.9113	Hannan-Quinn criter.		15.56014
F-statistic	5.713618	Durbin-Watson stat		1.931584
Prob(F-statistic)	0.006010			

### 16. SBIS ditingkat *First Difference*

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.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(SBIS,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/21/20 Time: 17:22  
 Sample (adjusted): 2015M03 2019M04  
 Included observations: 50 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SBIS(-1))	-0.659198	0.136403	-4.832719	0.0000
C	17.92276	81.22025	0.220669	0.8263
R-squared	0.327309	Mean dependent var		-24.20000
Adjusted R-squared	0.313294	S.D. dependent var		689.0468
S.E. of regression	570.9972	Akaike info criterion		15.57182
Sum squared resid	15649817	Schwarz criterion		15.64830
Log likelihood	-387.2956	Hannan-Quinn criter.		15.60095
F-statistic	23.35518	Durbin-Watson stat		1.854159
Prob(F-statistic)	0.000014			

### LAMPIRAN C Estimasi ARDL

Dependent Variable: FDR  
 Method: ARDL  
 Date: 10/21/20 Time: 16:58  
 Sample (adjusted): 2015M05 2019M04  
 Included observations: 48 after adjustments  
 Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)  
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)  
 Dynamic regressors (4 lags, automatic): CAR ROA NPF BOPO BIRATE INF  
 IPI SBIS  
 Fixed regressors: C  
 Number of models evaluated: 1562500  
 Selected Model: ARDL(2, 3, 4, 4, 3, 0, 1, 4, 4)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
FDR(-1)	-0.010428	0.155857	-0.066908	0.9476
FDR(-2)	0.164330	0.157591	1.042764	0.3147
CAR	0.270408	0.294416	0.918454	0.3739
CAR(-1)	-0.397454	0.436209	-0.911155	0.3776
CAR(-2)	0.348915	0.529713	0.658686	0.5208
CAR(-3)	-2.346870	0.572060	-4.102489	0.0011
ROA	1.495825	2.200132	0.679880	0.5077
ROA(-1)	4.456360	2.160716	2.062446	0.0582
ROA(-2)	4.247159	2.739034	1.550605	0.1433
ROA(-3)	10.44592	3.107168	3.361877	0.0047
ROA(-4)	5.257211	1.310697	4.011003	0.0013
NPF	-1.900071	0.736625	-2.579429	0.0218
NPF(-1)	-0.102116	0.743807	-0.137289	0.8928
NPF(-2)	-2.291051	0.892891	-2.565879	0.0224
NPF(-3)	0.098497	0.549435	0.179270	0.8603
NPF(-4)	1.977348	0.537933	3.675830	0.0025
BOPO	0.377943	0.337553	1.119657	0.2817
BOPO(-1)	0.393175	0.330023	1.191356	0.2533
BOPO(-2)	0.443949	0.428909	1.035064	0.3182
BOPO(-3)	1.533032	0.422482	3.628631	0.0027
BIRATE	1.214663	0.301008	4.035322	0.0012
INF	0.328356	0.522527	0.628401	0.5399
INF(-1)	0.862424	0.541310	1.593218	0.1334
IPI	0.128948	0.046035	2.801074	0.0142
IPI(-1)	0.144109	0.057410	2.510150	0.0250
IPI(-2)	0.027849	0.045243	0.615537	0.5481
IPI(-3)	-0.024408	0.031393	-0.777499	0.4498
IPI(-4)	-0.049287	0.027605	-1.785432	0.0959
SBIS	-0.001083	0.000331	-3.268985	0.0056
SBIS(-1)	0.000849	0.000492	1.727199	0.1061
SBIS(-2)	-0.000440	0.000521	-0.844456	0.4126
SBIS(-3)	0.000692	0.000482	1.435744	0.1730
SBIS(-4)	-0.001209	0.000292	-4.134262	0.0010
C	-194.9306	85.97898	-2.267189	0.0397
R-squared	0.994907	Mean dependent var	83.63312	
Adjusted R-squared	0.982903	S.D. dependent var	4.692842	
S.E. of regression	0.613618	Akaike info criterion	2.045633	
Sum squared resid	5.271371	Schwarz criterion	3.371067	

Log likelihood	-15.09520	Hannan-Quinn criter.	2.546517
F-statistic	82.87868	Durbin-Watson stat	2.448297
Prob(F-statistic)	0.000000		

---

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



### LAMPIRAN DUji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.372041	Prob. F(1,45)	0.5450
Obs*R-squared	0.385390	Prob. Chi-Square(1)	0.5347

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 10/21/20 Time: 17:00

Sample (adjusted): 2015M06 2019M04

Included observations: 47 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.100871	0.034196	2.949753	0.0050
RESID^2(-1)	0.090512	0.148393	0.609951	0.5450
R-squared	0.008200	Mean dependent var		0.110863
Adjusted R-squared	-0.013840	S.D. dependent var		0.204380
S.E. of regression	0.205789	Akaike info criterion		-0.282308
Sum squared resid	1.905712	Schwarz criterion		-0.203579
Log likelihood	8.634245	Hannan-Quinn criter.		-0.252682
F-statistic	0.372041	Durbin-Watson stat		2.037177
Prob(F-statistic)	0.544962			

## LAMPIRAN EUji Autokorelasi

### 1. Uji Autokorelasi awal

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.555152	Prob. F(1,13)	0.2344
Obs*R-squared	5.128584	Prob. Chi-Square(1)	0.0235

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: ARDL

Date: 10/21/20 Time: 17:01

Sample: 2015M05 2019M04

Included observations: 48

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FDR(-1)	0.128820	0.184488	0.698256	0.4973
FDR(-2)	-0.067486	0.163757	-0.412114	0.6870
CAR	-0.105649	0.300919	-0.351089	0.7311
CAR(-1)	0.115034	0.437641	0.262850	0.7968
CAR(-2)	0.080293	0.523488	0.153381	0.8805
CAR(-3)	0.033767	0.561698	0.060116	0.9530
ROA	-0.315282	2.172527	-0.145122	0.8868
ROA(-1)	-0.593895	2.171963	-0.273437	0.7888
ROA(-2)	-0.036676	2.686452	-0.013652	0.9893
ROA(-3)	-0.850523	3.122725	-0.272365	0.7896
ROA(-4)	-0.505975	1.347970	-0.375360	0.7134
NPF	0.195491	0.739252	0.264444	0.7956
NPF(-1)	0.192644	0.745661	0.258354	0.8002
NPF(-2)	-0.024570	0.875919	-0.028051	0.9780
NPF(-3)	-0.037150	0.539678	-0.068838	0.9462
NPF(-4)	-0.076169	0.531098	-0.143417	0.8882
BOPO	0.001095	0.331054	0.003307	0.9974
BOPO(-1)	-0.104092	0.334258	-0.311412	0.7604
BOPO(-2)	-0.014672	0.420815	-0.034866	0.9727
BOPO(-3)	-0.127062	0.426690	-0.297785	0.7706
BIRATE	0.004120	0.295230	0.013954	0.9891
INF	-0.130459	0.523034	-0.249428	0.8069
INF(-1)	0.121098	0.539694	0.224383	0.8259
IPI	-0.000683	0.045152	-0.015126	0.9882
IPI(-1)	-0.006640	0.056556	-0.117405	0.9083
IPI(-2)	0.007277	0.044754	0.162605	0.8733
IPI(-3)	0.004733	0.031022	0.152561	0.8811
IPI(-4)	-0.000538	0.027077	-0.019873	0.9844
SBIS	0.000218	0.000369	0.589674	0.5655
SBIS(-1)	-0.000189	0.000506	-0.373708	0.7146
SBIS(-2)	3.65E-05	0.000512	0.071337	0.9442
SBIS(-3)	7.45E-05	0.000477	0.156252	0.8782
SBIS(-4)	6.62E-06	0.000287	0.023081	0.9819

C	15.16115	85.19528	0.177958	0.8615
RESID(-1)	-0.449335	0.360316	-1.247058	0.2344
R-squared	0.106845	Mean dependent var		-5.45E-14
Adjusted R-squared	-2.229097	S.D. dependent var		0.334898
S.E. of regression	0.601802	Akaike info criterion		1.974304
Sum squared resid	4.708149	Schwarz criterion		3.338722
Log likelihood	-12.38330	Hannan-Quinn criter.		2.489920
F-statistic	0.045740	Durbin-Watson stat		2.191732
Prob(F-statistic)	1.000000			



## 2. Perbaikan Uji Autokorelasi dengan HAC

Dependent Variable: FDR  
 Method: ARDL  
 Date: 12/09/20 Time: 18:10  
 Sample (adjusted): 2015M05 2019M04  
 Included observations: 48 after adjustments  
 Maximum dependent lags: 4 (Automatic selection)  
 Model selection method: Akaike info criterion (AIC)  
 Dynamic regressors (4 lags, automatic): CAR ROA NPF BOPO BIRATE INF  
 IPI SBIS  
 Fixed regressors: C  
 Number of models evaluated: 1562500  
 Selected Model: ARDL(2, 3, 4, 4, 3, 0, 1, 4, 4)  
 HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed  
 bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
FDR(-1)	-0.010428	0.128836	-0.080941	0.9366
FDR(-2)	0.164330	0.164160	1.001037	0.3338
CAR	0.270408	0.223715	1.208715	0.2468
CAR(-1)	-0.397454	0.398873	-0.996442	0.3359
CAR(-2)	0.348915	0.470194	0.742066	0.4703
CAR(-3)	-2.346870	0.415195	-5.652454	0.0001
ROA	1.495825	2.337284	0.639984	0.5325
ROA(-1)	4.456360	2.067473	2.155462	0.0490
ROA(-2)	4.247159	2.079628	2.042269	0.0604
ROA(-3)	10.44592	2.240141	4.663063	0.0004
ROA(-4)	5.257211	0.882849	5.954822	0.0000
NPF	-1.900071	0.693458	-2.739994	0.0160
NPF(-1)	-0.102116	0.780230	-0.130880	0.8977
NPF(-2)	-2.291051	0.588403	-3.893676	0.0016
NPF(-3)	0.098497	0.569720	0.172887	0.8652
NPF(-4)	1.977348	0.410096	4.821668	0.0003
BOPO	0.377943	0.382137	0.989025	0.3394
BOPO(-1)	0.393175	0.404265	0.972569	0.3473
BOPO(-2)	0.443949	0.350951	1.264988	0.2265
BOPO(-3)	1.533032	0.317392	4.830086	0.0003
BIRATE	1.214663	0.253279	4.795742	0.0003
INF	0.328356	0.725691	0.452474	0.6579
INF(-1)	0.862424	0.483924	1.782149	0.0964
IPI	0.128948	0.034999	3.684327	0.0025
IPI(-1)	0.144109	0.054215	2.658085	0.0187
IPI(-2)	0.027849	0.032564	0.855208	0.4068
IPI(-3)	-0.024408	0.023380	-1.043997	0.3142
IPI(-4)	-0.049287	0.027279	-1.806802	0.0923
SBIS	-0.001083	0.000367	-2.949514	0.0106
SBIS(-1)	0.000849	0.000514	1.653819	0.1204
SBIS(-2)	-0.000440	0.000671	-0.655725	0.5226
SBIS(-3)	0.000692	0.000453	1.529330	0.1485
SBIS(-4)	-0.001209	0.000209	-5.780023	0.0000
C	-194.9306	50.42791	-3.865529	0.0017
R-squared	0.994907	Mean dependent var	83.63312	
Adjusted R-squared	0.982903	S.D. dependent var	4.692842	



S.E. of regression	0.613618	Akaike info criterion	2.045633
Sum squared resid	5.271371	Schwarz criterion	3.371067
Log likelihood	-15.09520	Hannan-Quinn criter.	2.546517
F-statistic	82.87868	Durbin-Watson stat	2.448297
Prob(F-statistic)	0.000000		

---

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



## LAMPIRAN F UJI KOINTEGRASI

ARDL Bounds Test

Date: 10/21/20 Time: 17:13

Sample: 2015M05 2019M04

Included observations: 48

Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	k
F-statistic	5.506260	8

Critical Value Bounds

Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	1.95	3.06
5%	2.22	3.39
2.5%	2.48	3.7
1%	2.79	4.1

### LAMPIRAN GEstimasi ARDL Jangka Pendek

ARDL Cointegrating And Long Run Form  
 Dependent Variable: FDR  
 Selected Model: ARDL(2, 3, 4, 4, 3, 0, 1, 4, 4)  
 Date: 11/12/20 Time: 06:04  
 Sample: 2015M01 2019M04  
 Included observations: 48

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FDR(-1))	-0.164330	0.164160	-1.001037	0.3338
D(CAR)	0.270408	0.223715	1.208715	0.2468
D(CAR(-1))	-0.348915	0.470194	-0.742066	0.4703
D(CAR(-2))	2.346870	0.415195	5.652454	0.0001
D(ROA)	1.495825	2.337284	0.639984	0.5325
D(ROA(-1))	-4.247159	2.079628	-2.042269	0.0604
D(ROA(-2))	-10.445917	2.240141	-4.663063	0.0004
D(ROA(-3))	-5.257211	0.882849	-5.954822	0.0000
D(NPF)	-1.900071	0.693458	-2.739994	0.0160
D(NPF(-1))	2.291051	0.588403	3.893676	0.0016
D(NPF(-2))	-0.098497	0.569720	-0.172887	0.8652
D(NPF(-3))	-1.977348	0.410096	-4.821668	0.0003
D(BOPO)	0.377943	0.382137	0.989025	0.3394
D(BOPO(-1))	-0.443949	0.350951	-1.264988	0.2265
D(BOPO(-2))	-1.533032	0.317392	-4.830086	0.0003
D(BIRATE)	1.214663	0.253279	4.795742	0.0003
D(INF)	0.328356	0.725691	0.452474	0.6579
D(IPI)	0.128948	0.034999	3.684327	0.0025
D(IPI(-1))	-0.027849	0.032564	-0.855208	0.4068
D(IPI(-2))	0.024408	0.023380	1.043997	0.3142
D(IPI(-3))	0.049287	0.027279	1.806802	0.0923
D(SBIS)	-0.001083	0.000367	-2.949514	0.0106
D(SBIS(-1))	0.000440	0.000671	0.655725	0.5226
D(SBIS(-2))	-0.000692	0.000453	-1.529330	0.1485
D(SBIS(-3))	0.001209	0.000209	5.780023	0.0000
CointEq(-1)	-0.846098	0.100013	-8.459868	0.0000

Cointeq = FDR - (-2.5115\*CAR + 30.6140\*ROA -2.6207\*NPF + 3.2480  
 \*BOPO + 1.4356\*BIRATE + 1.4074\*INF + 0.2685\*IPI -0.0014\*SBIS  
 -230.3877 )

### LAMPIRAN HEstimasi ARDL Jangka Panjang

Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CAR	-2.511531	0.520115	-4.828803	0.0003
ROA	30.614032	4.501453	6.800923	0.0000
NPF	-2.620728	1.292488	-2.027661	0.0621
BOPO	3.247968	0.503115	6.455715	0.0000
BIRATE	1.435605	0.394270	3.641169	0.0027
INF	1.407379	0.867927	1.621540	0.1272
IPI	0.268539	0.134787	1.992317	0.0662
SBIS	-0.001407	0.000367	-3.837096	0.0018
C	-230.387665	59.690103	-3.859730	0.0017