

**ANALISIS PENGARUH FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL
TERHADAP PROFITABILITAS BANK SYARIAH DENGAN
PENDEKATAN *AUTOREGRESSIVE DISTRIBUTED LAG*
(Studi Kasus Bank Umum Syariah Periode 2011-2020)**



SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto
Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi (S.E)

Oleh :

GALIH CAHYATI

1817202017

**PROGRAM STUDI PERBANKAN SYARIAH
JURUSAN EKONOMI DAN KEUANGAN ISLAM
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI PROF. K. H. SAIFUDDIN ZUHRI
PURWOKERTO
2022**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Galih Cahyati

NIM : 1817202017

Jenjang : S1

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam

Jurusan : Ekonomi dan Keuangan Islam

Program : Perbankan Syariah

Judul Skripsi : **Analisis Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Profitabilitas Perbankan Dengan Pendekatan Autoregressive Distributed Lag (Studi Kasus Bank Umum Syariah Periode 2011-2020)**

Menyatakan Bahwa Naskah Skripsi Ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian/karya saya sendiri kecuali pada bagian bagian yang dirujuk sumbernya.

Purwokerto, 9 Juni 2022

Saya yang menyatakan,



Galih Cahyati

NIM. 1817202017



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
PROFESOR KIAI HAJI SAIFUDDIN ZUHRI PURWOKERTO
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM**

Jalan Jenderal Ahmad Yani No. 54 Purwokerto 53126
Telp: 0281-635624, Fax: 0281-636553; Website: febi.uinsaizu.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN
Skripsi Berjudul

**ANALISIS PENGARUH FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL
TERHADAP PROFITABILITAS BANK SYARIAH DENGAN
PENDEKATAN *AUTOREGRESSIVE DISTRIBUTED LAG***
(Studi Kasus Bank Umum Syariah Periode 2011-2020)

Yang disusun oleh Saudara **Galih Cahyati NIM 1817202017** Program Studi **Perbankan Syariah** Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto, telah diujikan pada hari **Rabu** tanggal **13 Juli 2022** dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar **Sarjana Ekonomi (S.E.)** oleh Sidang Dewan Penguji Skripsi.

Ketua Sidang/Penguji

Hastin Tri Utami, S.E., M.Si., Ak.
NIP. 19920613 201801 2 001

Sekretaris Sidang/Penguji

Anggita Isty Intansari, S.H.I., M.E.I.
NIDN. 2031078802

Pembimbing/Penguji

Siti Ma'sumah, S.E., M.Si., CRA., CRP., CIAP
NIDN. 2010038303

Purwokerto, 25 Juli 2022

Mengetahui/Mengesahkan
Dekan



Dr. H. Jamal Abdul Aziz, M.Ag.

NIP. 19730921 200212 1 004

NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada

Yth : Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

UIN K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto

di-

Purwokerto.

Assalamualaikum Wr. Wb

Setelah melakukan bimbingan, telaah, arahan, dan koreksi terhadap penulisan skripsi dari saudari Galih Cahyati yang berjudul :

**ANALISIS PENGARUH FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL
TERHADAP PROFITABILITAS BANK SYARIAH DENGAN
PENDEKATAN *AUTOREGRESSIVE DISTRIBUTED LAG*
(Studi Kasus Bank Umum Syariah Periode 2011-2020)**

Saya berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, UIN K. H. Saifuddin Zuhri Purwokerto untuk diujikan dalam rangka memperoleh gelar sarjana dalam Ilmu Perbankan Syariah (S.E).

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Purwokerto, 9 Juni 2022
Pembimbing,



Siti Ma'sumah, S.E., M. Si., CRA., CRP, CIAP
NIDN. 2010038303

“Diam sampai kopi pahitmu menyusut habis bukanlah solusi, ambil cangkir kopi pahit jatahmu ditempat ini, minum kopinya, nikmati rasanya seteguk demi seteguk sampai akhirnya habis, lantas setelahnya kamu sudah boleh keluar dari tempat ini bukan ?”



**ANALISIS PENGARUH FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL
TERHADAP PROFITABILITAS BANK SYARIAH DENGAN
PENDEKATAN *AUTOREGRESSIVE DISTRIBUTED LAG*
(Studi Kasus Bank Umum Syariah Periode 2011-2020)**

GALIH CAHYATI
NIM. 1817202017

Email : galihcahyati21@gmail.com

Prodi Perbankan Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam
Universitas Islam Negeri Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto

ABSTRAK

Rasio profitabilitas merupakan rasio yang digunakan untuk menghitung jumlah keuntungan atau profit yang diperoleh dalam satu periode, selain untuk mengetahui jumlah keuntungan yang didapatkan, rasio ini juga digunakan untuk melihat seberapa efektif dan efisien suatu perusahaan dalam mengelola aset dan modal yang dimiliki untuk mendapatkan keuntungan. Selain kemampuan perusahaan dalam mengelola aset dan modal yang dimiliki, terdapat faktor yang dapat mempengaruhi tingkat profitabilitas perbankan, diantaranya yaitu faktor internal dan juga eksternal. Faktor internal terdiri dari CAR, NPF, FDR, BOPO, dan DPK, sementara faktor eksternal terdiri dari Inflasi, BI Rate dan Kurs Rupiah.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh faktor internal dan eksternal terhadap profitabilitas perbankan (*Return On Asset*) dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Pada penelitian ini menggunakan metode *ex post facto* dengan jenis data sekunder *time series*. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh Bank Umum Syariah yang ada di Indonesia dan terdaftar pada Otoritas Jasa Keuangan (OJK) periode 2011-2020. Sementara itu teknik yang digunakan untuk menentukan sampel adalah *Non Probability Sampling*. Analisis yang digunakan adalah dengan metode pendekatan *Autoregressive Distributed Lag*, untuk jangka panjang menggunakan uji *Bound Test* dan uji jangka pendek menggunakan uji *Error Correction Model* (ECM) dengan bantuan perangkat lunak *Eviews* versi 9.

Hasil uji jangka panjang menunjukkan hanya variabel NPF yang memiliki pengaruh jangka panjang terhadap profitabilitas perbankan (ROA) selain variabel NPF seperti BOPO, DPK, Inflasi, BI Rate dan Kurs Rupiah terbukti tidak ada pengaruh jangka panjang terhadap profitabilitas (ROA). Hasil uji jangka pendek menunjukkan bahwa variabel NPF, BOPO, Inflasi, BI Rate dan Kurs Rupiah memiliki pengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan (ROA) akan tetapi terdapat satu variabel yang terbukti tidak memiliki pengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas yaitu variabel DPK.

Kata Kunci : ROA, CAR, NPF, FDR, BOPO, DPK, Inflasi, BI Rate dan Kurs Rupiah.

**ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF INTERNAL AND EXTERNAL
FACTORS ON THE PROFITABILITY OF ISLAMIC BANKS WITH AN
AUTOREGRESSIVE DISTRIBUTED LAG APPROACH
(Case Study Of Islamic Commercial Banks For The Period 2011-2020)**

**GALIH CAHYATI
NIM. 1817202017**

Email: galihcahyati21@gmail.com

department of Islamic Banking, Faculty of Economics and Islamic Business,
State Islamic University Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto

ABSTRACT

Profitability ratio is a ratio used to calculate the amount of profit or profit obtained in one period, in addition to knowing the amount of profit obtained, this ratio is also used to see how effective and efficient a company is in managing assets and capital owned for profit. In addition to the company's ability to manage its assets and capital, there are factors that can affect the level of profitability of banking, including internal and external factors. Internal factors consist of CAR, NPF, FDR, BOPO, and DPK, while external factors consist of Inflation, BI Rate and Rupiah Exchange Rate.

The purpose of this study was to determine the effect of internal and external factors on banking profitability (Return On Assets) in the long and short term. In this study using the ex post facto method with the type of secondary data is time series. The population used in this study is all Islamic Commercial Banks in Indonesia and registered with the Financial Services Authority (OJK) for the period 2011-2020. Meanwhile, the technique used to determine the sample is Non Probability Sampling. The analysis used is the Autoregressive Distributed Lag approach, for the long term using the Bound Test and the short term using the Error Correction Model (ECM) test with the help of Eviews version 9 software.

The long-term test results show that only the NPF, like BOPO, DPK, Inflation, BI Rate and Kurs Rupiah variable has a long-term effect on banking profitability (ROA). The short-term test results show that almost variables NPF, BOPO, Inflation, BI Rate and Kurs Rupiah have a short-term effect on banking profitability (ROA), but there is one variable that is proven to have no short-term effect on profitability, namely the DPK variable.

Keywords: ROA, CAR, NPF, FDR, BOPO, DPK, Inflation, BI Rate and Rupiah Exchange Rate.

PEDOMAN TRANSLITERASI BAHASA ARAB-INDONESIA

Transliterasi kata-kata yang dipakai dalam penelitian skripsi ini berpedoman pada Surat Keputusan Bersama antara Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI. Nomor : 158/1987 dan Nomor : 0543b/U/1987.

Konsonan tunggal

Huruf Arab	Nama	Huruf Latin	Nama
ا	alif	tidak dilambangkan	tidak dilambangkan
ب	ba'	B	Be
ت	ta'	T	Te
ث	ša	š	es (dengan titik di atas)
ج	jim	J	Je
ح	ħ	<u>H</u>	ha (dengan garis di bawah)
خ	kha'	Kh	ka dan ha
د	dal	D	De
ذ	žal	Ž	ze (dengan titik di atas)
ر	ra'	R	Er
ز	zai	Z	Zet
س	sin	S	Es
ش	syin	Sy	es dan ye
ص	šad	<u>š</u>	es (dengan garis di bawah)
ض	d'ad	<u>D</u>	de (dengan garis di bawah)
ط	ṭa	<u>T</u>	te (dengan garis di bawah)
ظ	ža	<u>Ž</u>	zet (dengan garis di bawah)
ع	'ain	'	koma terbalik di atas

غ	gain	G	Ge
ف	fa'	F	Ef
ق	qaf	Q	Qi
ك	kaf	K	Ka
ل	lam	L	'el
م	mim	M	'em
ن	nun	N	'en
و	waw	W	W
ه	ha'	H	Ha
ء	hamzah	'	Apostrof
ي	ya'	Y	Ye

Konsonan Rangkap karena *syaddah* ditulis rangkap.

عدة	Ditulis	'iddah
-----	---------	--------

***Ta'marbutah* di akhir kata bila dimatikan ditulis *h*.**

حاملة	Ditulis	Hikmah	جزية	Ditulis	Jizyah
-------	---------	--------	------	---------	--------

(Ketentuan ini tidak diperlakukan pada kata-kata Arab yang sudah terserap ke dalam Bahasa Indonesia, seperti zakat, salat dan sebagainya, kecuali bila dikehendaki lafal aslinya) Bila diikuti dengankata sandang “*al*” serta bacaan ke dua itu terpisah, maka ditulisdengan *h*.

كرامة الأولياء	ditulis	<i>Karâmah al-auliyâ</i>
----------------	---------	--------------------------

Bila *ta' marbutah* hidup atau dengan harakat, *fathah* atau *kasrah* atau *dammah* ditulis dengan *t*.

زكاةً لنظر	ditulis	<i>Zakât al-fitir</i>
------------	---------	-----------------------

Vokal pendek

اَ	Fathah	Ditulis	A
اِ	Kasrah	Ditulis	I
اُ	dhammah	Ditulis	U

Vokal panjang

1.	Fathah + alif ditulis	Ditulis	A
	جَاهِلِيَّة	Ditulis	<i>Jâhiliyyah</i>
2.	Fathah + ya' mati	Ditulis	A
	تَانَس	Ditulis	<i>Tansa</i>
3.	Kasrah + ya' mati	Ditulis	I
	كَرِيم	Ditulis	<i>Karîm</i>
4.	Dammah + wawu mati	Ditulis	U
	فَرُّوْض	Ditulis	<i>Furûd</i>

Vokal rangkap

1.	Fathah + ya' mati	Ditulis	Ai
	بَيْنَكُمْ	Ditulis	<i>Bainaqum</i>
2.	Fathah + wawu mati	Ditulis	Au
	قَوْل	Ditulis	<i>Qaul</i>

Vokal pendek yang berurutan dalam satu kata dipisahkan apostrof

أَنْتُمْ	Ditulis	<i>a'antum</i>
أَعِدَّتْ	Ditulis	<i>u'iddat</i>

Kata sandang alim+lam

Bila diikuti huruf qomariyyah

الْقِيَّاس	Ditulis	<i>al-qiyâs</i>
------------	---------	-----------------

Bila diikuti huruf syamsiyyah ditulis dengan menggunakan harus

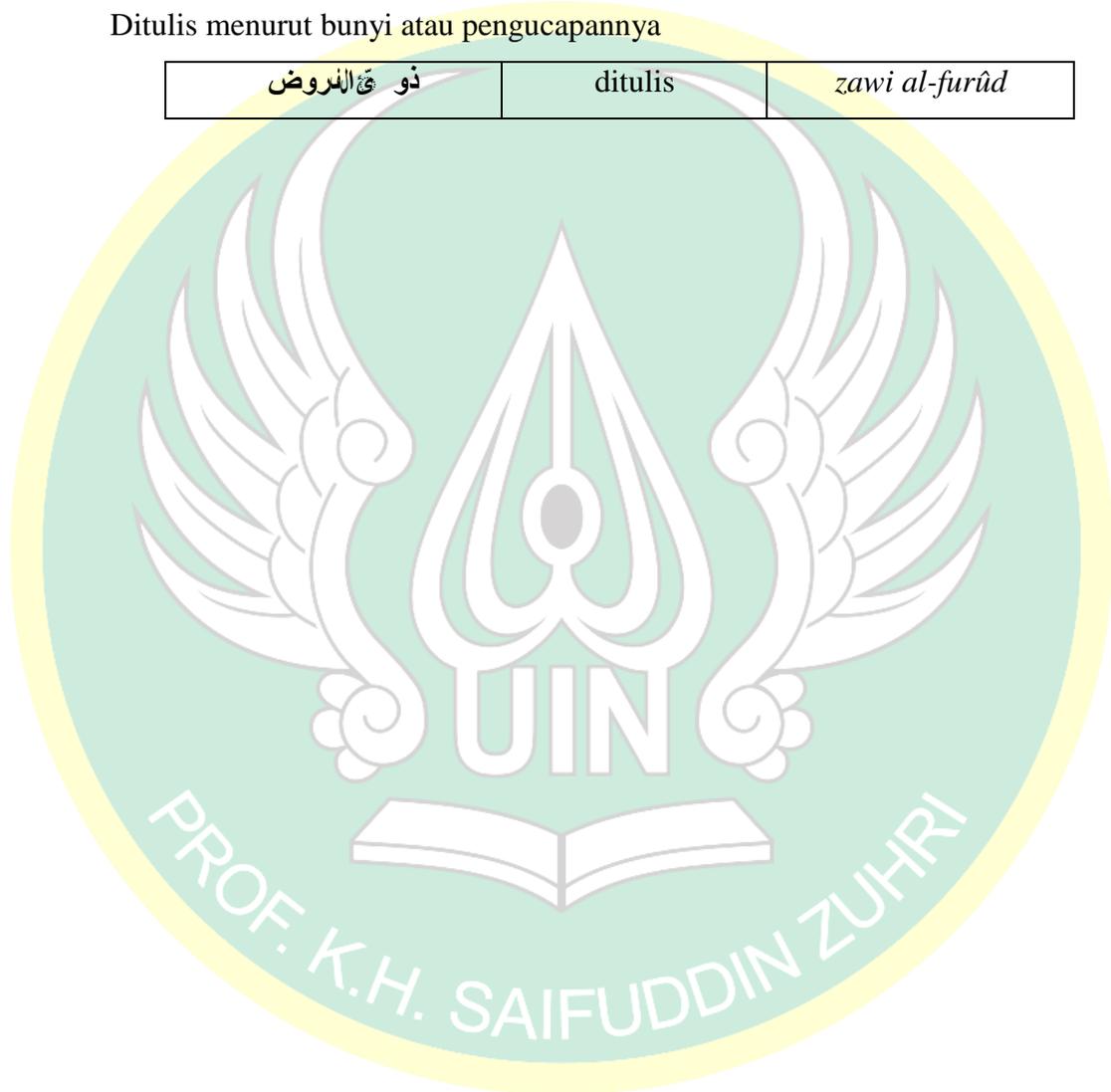
syamsiyyah yangmengikutinya, serta menggunakan huruf I (el)-nya.

السماء	Ditulis	<i>as-samâ</i>
--------	---------	----------------

Penulisan kata-kata dalam rangkaian kalimat

Ditulis menurut bunyi atau pengucapannya

ذو النوروز	ditulis	<i>zawi al-furûd</i>
------------	---------	----------------------



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah serta pertolongannya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan judul “Analisis Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Profitabilitas Bank Syariah Dengan Pendekatan Autoregressive Distributed Lag (Studi Kasus Bank Umum Syariah Periode 2011-2020)”, sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto.

Dengan terselesaikannya skripsi ini tentu saja tidak terlepas dari doa, dukungan, bantuan baik secara moril maupun materil, secara langsung maupun tidak langsung. Maka dari itu penulis mengucapkan terimakasih atas seluruh bantuan, bimbingan, serta saran dari berbagai pihak. Penulis ucapkan terimakasih yang mendalam kepada :

1. Prof. Dr. K.H. Moh. Roqib, M.Ag. Rektor UIN Prof. K.H Saifuddin Zuhri Purwokerto.
2. Prof. Dr. Fauzi, M.Ag. Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Kelembagaan UIN Prof. K.H Saifuddin Zuhri Purwokerto.
3. Prof. Dr. H. Ridwan, M.Ag. Wakil Rektor II Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan UIN Prof. K.H Saifuddin Zuhri Purwokerto.
4. Dr. H. Sul Khan Chakim, S.Ag., M.M. Wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama UIN Prof. K.H Saifuddin Zuhri Purwokerto.
5. Dr. H. Jamal Abdul Aziz, M.Ag selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis UIN Prof. K.H Saifuddin Zuhri Purwokerto.
6. Hastin Tri Utami, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Perbankan Syariah UIN Prof. K.H Saifuddin Zuhri Purwokerto.
7. Siti Ma'sumah, S.E., M. Si., CRA., CRP, CIAP selaku dosen pembimbing, terimakasih telah meluangkan waktu, tenaga, motivasi, dan pemikirannya untuk memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Segenap Dosen dan Karyawan Fakultas Ekonomi dan Bisnis UIN Prof. K.H Saifuddin Zuhri Purwokerto.

9. Segenap Staff Administrasi Perpustakaan UIN Prof. K.H Saifuddin Zuhri Purwokerto.
10. Untuk kedua orangtua saya yang saya banggakan, ibu Endah Winarni, dan Bapak Suharno, ke empat kakak saya yang selalu mendukung pendidikan saya baik secara moril maupun materil, Diana Arif B dengan istrinya Selly dan dede kecil Alinka Cecilia Dasha, Alm. Eka Agus Triono dengan istri dan anaknya Lisa dan Ahnaf, Riski Ridho G , Gilang Pangestu, dan adik saya Maulana Rahmat. Terimakasih atas doa dan dukungan yang tiada hentinya sampai saat ini.
11. Untuk om dan tante Cahyono dengan istrinya Siti Masitoh, Tri Hayati dengan Alm. I Gusti Bagus Berlin, terimakasih sudah mendukung dari awal pendidikan sampai dititik sekarang ini, semoga diberikan umur panjang dan rezeki berlimpah.
12. Teman-teman seperjuangan saya kelas Perbankan Syariah A angkatan 2018 yang telah banyak memberikan cerita, kenangan, kehangatan kekeluargaan dan pelajaran hidup yang luar biasa selama 4 tahun, semoga segala urusan kalian dilancarkan.
13. Terimakasih banyak kepada Fahmi Yulian Idris selaku kakak tingkat yang telah membimbing proses penulisan skripsi ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik, semoga selalu dimudahkan dalam segala urusan.
14. Terimakasih kepada Intan Rahmawati yang selalu memberikan suport dan bantuan yang dibutuhkan selama pengerjaan skripsi ini, semoga dimudahkan urusan kuliahnya.
15. Teman-teman seperjuangan dari pondok pesantren Al-Husaini Afidha Attaya Khairunnisa, Rahayu Dwi Kusumaningrum, Fatma Imroatul Rizki, dan Shalma Bella, terimakasih banyak sudah berjuang bersama, terimakasih kebersamaanya, dan semua cerita dan pengalaman yang telah tertulis selama kurang lebih 1 tahun, semoga diberi kemudahan dalam menyelesaikan pendidikan.
16. Terimakasih kepada Alvina Tri A selaku teman, terimakasih selalu ada sebagai sahabat healing selama mengerjakan skripsi, semoga segera sembuh dari rawat

jalannya.

17. Teman-teman KKN 49 kelompok 22 Karangobar Banjarnegara Dyah Intan Jumala, Via Veby Fitriani, Silvia Widya Pratama, Rifatul Inayah, Dipa Ahriya M, Aris Fatoni, dan Muhamad Ibal, terimakasih atas pengalaman dan cerita yang dilukis selama 40 hari bersama, semoga selalu menjadi teman yang baik kedepannya.

18. Terimakasih juga untuk semua orang yang datang dan pergi dalam hidup ini, terimakasih atas cerita, pengalaman dan pelajaran yang luar biasa berharga, semoga selalu dimudahkan segala urusan.

Untuk semua pihak yang berpartisipasi dalam pendidikan penulis semoga menjadikan itu sebagai amal sholeh dan mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah SWT. Pada skripsi ini, penulis sadar betul masih banyak kekurangan dan kesalahan, oleh karenanya penulis terbuka untuk menerima kritik dan saran yang membangun.

Akhirnya, marilah kita senantiasa berikhtiar dan memohon kepada Allah SWT agar membuka pintu rahmat bagi kita, sehingga kita selalu berada di jalan yang diridhoi-Nya. Penulis berharap semoga skripsi ini memberi manfaat, baik untuk penulis pada khususnya dan semua pihak pada umumnya, Aamiin

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Purwokerto, 24 Mei 2022
Penulis



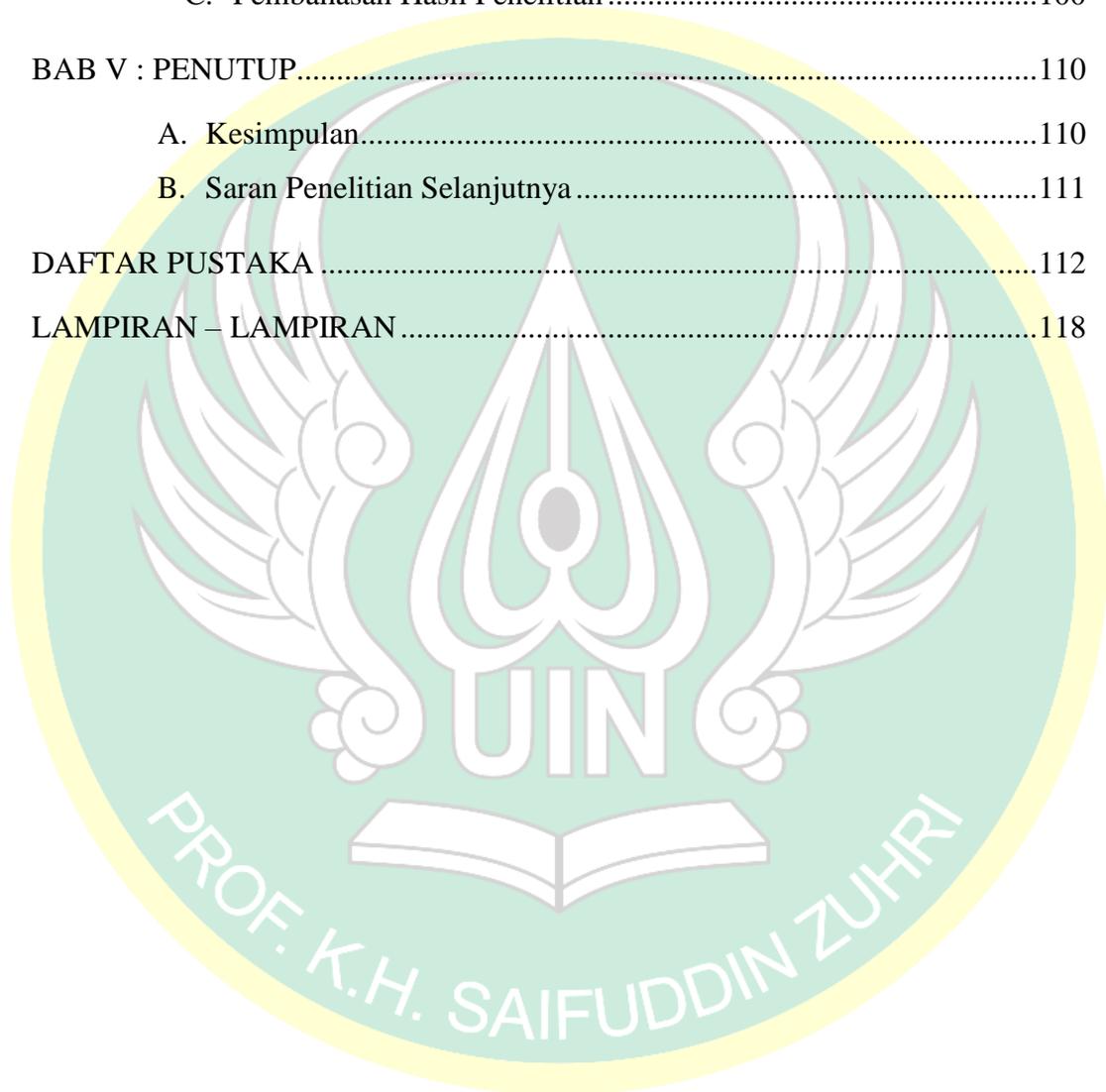
Galih Cahyati
NIM. 1817202017

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENULISAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN NOTA DINAS PEMBIMBING.....	iii
MOTTO.....	iv
ABSTRAK	v
PEDOMAN TRANSLITERASI	vii
KATA PENGANTAR.....	xi
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I : PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	17
C. Tujuan Penelitian	18
D. Manfaat Penelitian	18
E. Sistematika Pembahasan.....	19
BAB II : LANDASAN TEORI.....	21
A. Kerangka Teori	21
B. Kajian Pustaka	50
C. Landasan Teologis	55
D. Kerangka Berpikir.....	56
E. Rumusan Hipotesis	57
BAB III : METODE PENELITIAN	59
A. Jenis Penelitian	59
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	59
C. Populasi, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	59

D. Variabel.....	61
1. Variabel Independen.....	61
2. Variabel Dependen.....	62
E. Definisi Operasional	62
F. Metode Pengumpulan Data Penelitian.....	65
G. Teknik Analisis Data.....	66
1. Uji Persyaratan Analisis	66
a. Uji Stasioner	66
2. Uji Asumsi Klasik.....	66
a. Uji Normalitas.....	67
b. Uji Multikolinearitas.....	67
c. Uji Autokorelasi.....	68
d. Uji Heteroskedastisitas.....	68
3. Teknik Analisis	69
a. Model Autoregressive Distributed Lag (ARDL).....	69
b. Uji Kointegrasi.....	71
c. Estimasi Jangka Panjang.....	72
d. Estimasi Jangka Pendek.....	72
4. Analisis Koefisien Determinasi.....	72
BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	74
A. Gambaran Umum Objek Penelitian.....	74
B. Analisis Data.....	85
1. Uji Persyaratan Analisis	85
a. Hasil Uji Stasioner.....	85
2. Uji Asumsi Klasik.....	87
a. Hasil Uji Normalitas	87
b. Hasil Uji Multikolinearitas	88
c. Hasil Uji Autokorelasi	91
d. Hasil Uji Heteroskedastisitas	93
3. Teknik Analisis	94

a. Hasil model Autoregressive Distributed Lag (ARDL)	94
b. Hasil Uji Kointegrasi	95
c. Estimasi Jangka Panjang	96
d. Estimasi Jangka Pendek	98
4. Hasil Koefisien Determinasi (R^2)	99
C. Pembahasan Hasil Penelitian	100
BAB V : PENUTUP	110
A. Kesimpulan	110
B. Saran Penelitian Selanjutnya	111
DAFTAR PUSTAKA	112
LAMPIRAN – LAMPIRAN	118

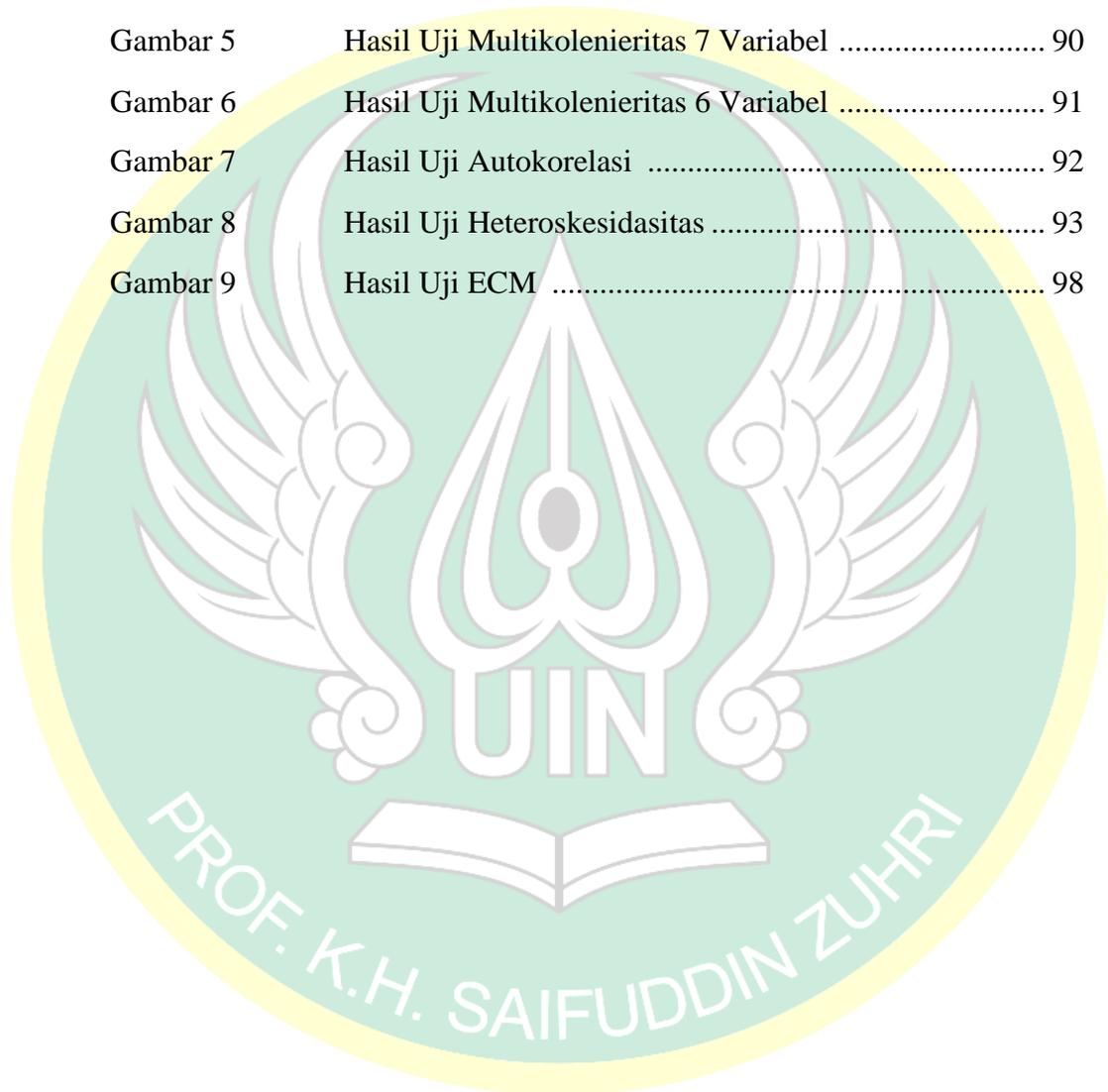


DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jaringan Kantor Perbankan Syariah	2
Tabel 1.2	Data Variabel.....	9
Tabel 2.1	Perbedaan Bank Syariah dan Bank Konvensional	23
Tabel 2.2	Kriteria Penilaian Peringkat ROA	29
Tabel 2.3	Kriteria Penilaian Peringkat NPF	32
Tabel 2.4	Kriteria Penilaian Peringkat CAR	34
Tabel 2.5	Kriteria Penilaian Peringkat FDR.....	37
Tabel 2.6	Kriteria Penilaian Peringkat BOPO	39
Tabel 2.7	Persamaan dan Perbedaan dengan Penelitian Terdahulu	51
Tabel 3.1	Daftar Sampel Penelitian.....	60
Tabel 3.2	Definisi Operasional.....	62
Tabel 4.1	Hasil Uji Akar Unit pada Tingkat Level	86
Tabel 4.2	Hasil Uji Akar Unit pada Tingkat Level Dengan Data DPK Log..	87
Tabel 4.3	Hasil Uji ARDL	94
Tabel 4.4	Hasil uji kointegrasi Bound Test	97
Tabel 4.5	Hasil uji kointegrasi Bound Test Per Variabel.....	99
Tabel 4.6	Hasil Uji Koefisien Determinasi	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Kerangka Berpikir	56
Gambar 2	Struktur Organisasi Bank Syariah	78
Gambar 3	Hasil Uji Normalitas	88
Gambar 4	Hasil Uji Multikolenieritas 8 Variabel	89
Gambar 5	Hasil Uji Multikolenieritas 7 Variabel	90
Gambar 6	Hasil Uji Multikolenieritas 6 Variabel	91
Gambar 7	Hasil Uji Autokorelasi	92
Gambar 8	Hasil Uji Heteroskesidasitas	93
Gambar 9	Hasil Uji ECM	98



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Data Penelitian	125
Lampiran 2	Hasil Uji Stasioner CAR	125
Lampiran 3	Hasil Uji Stasioner NPF	126
Lampiran 4	Hasil Uji Stasioner FDR	126
Lampiran 5	Hasil Uji Stasioner BOPO	127
Lampiran 6	Hasil Uji Stasioner DPK	127
Lampiran 7	Hasil Uji Stasioner Inflasi	128
Lampiran 8	Hasil Uji Stasioner BI Rate	128
Lampiran 9	Hasil Uji Stasioner Kurs Rupiah	129
Lampiran 10	Hasil Uji Stasioner ROA	129
Lampiran 11	Hasil Uji Stasioner ROA&NPF Setelah di Log	130
Lampiran 12	Hasil Uji Normalitas	130
Lampiran 13	Hasil Uji Multikolenieritas 8 Variabel	131
Lampiran 14	Hasil Uji Multikolenieritas 7 Variabel	131
Lampiran 15	Hasil Uji Multikolenieritas 6 Variabel	131
Lampiran 16	Hasil Uji Heteroskesidasitas	132
Lampiran 17	Hasil Uji Autokorelasi	132
Lampiran 18	Hasil Uji ARDL Variabel NPF & BOPO	133
Lampiran 19	Hasil Uji ARDL Variabel DPK & Inflasi	133
Lampiran 20	Hasil Uji ARDL Variabel BI Rate & Kurs	134
Lampiran 21	Hasil Uji Kointegrasi Variabel NPF & BOPO	134
Lampiran 22	Hasil Uji Kointegrasi Variabel DPK & Inflasi	135
Lampiran 23	Hasil Uji Kointegrasi Variabel BI Rate & Kurs	135
Lampiran 24	Hasil Uji ECM	136
Lampiran 25	Tabel DW	137

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perbankan merupakan lembaga yang sudah tidak asing lagi bagi masyarakat di suatu negara, dikarenakan perekonomian suatu negara tidak bisa lepas dari peran perbankan yang berfungsi sebagai roda dari perekonomian. Klaim tersebut tentunya tidak ada salahnya, jika dilihat dari fungsinya yang sangat vital, selain menyediakan fasilitas transaksi masyarakat seperti simpan pinjam, pengiriman uang, dan pembayaran, bank juga berperan sebagai tempat menyediakan uang, memberikan modal usaha, investasi dan jasa yang lainnya (Dr. Kasmir, 2002:2).

Sejak berdirinya *Islamic Development Bank* di 1975 banyak negara yang mulai mendirikan bank islam, salah satunya Indonesia. Perkembangan perbankan mengalami kemajuan terlihat dari lahirnya Undang-Undang Nomor 21 tahun 2008 (Bangsawan, 2017:24). Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) jumlah kantor Bank Umum Syariah (BUS), Unit Usaha Syariah (UUS), dan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) perbankan syariah dalam rentan waktu 10 tahun terakhir yaitu tahun 2011 sampai 2020 terus mengalami peningkatan. Diantara ketiganya BUS memiliki kantor jaringan yang terbanyak, yaitu pada tahun 2011 sejumlah 1401 dan terus mengalami peningkatan setiap tahun nya hingga pada tahun 2020 jumlah kantor jaringan BUS sudah mencapai 2034. Jika dibandingkan dengan UUS yang pada tahun 2011 kantor jaringannya sebanyak 336 dan sampai tahun 2020 jumlahnya bertambah tidak sampai 100 kantor jaringan, begitu juga dengan BPRS yang perkembangannya dari tahun 2011 sampai 2020 sebesar 263 kantor jaringan sehingga pada tahun 2020 BPRS jumlahnya sebanyak 627, meskipun perkembangan kantor jaringannya lebih pesat dari BUS yang dari tahun 2011

sampai 2020 meningkat sebanyak 633 kantor jaringan, tetapi untuk jumlahnya BUS masih tergolong jauh lebih unggul dibandingkan dengan BPRS.

Tabel 1.1
Jaringan Kantor Perbankan Syariah

Tahun	Jumlah Bank			Jaringan Kantor		
	BUS	UUS	BPRS	BUS	UUS	BPRS
2011	11	24	155	1401	336	364
2012	11	24	155	1435	378	389
2013	11	23	163	1998	590	402
2014	12	22	163	2151	320	439
2015	12	22	163	1990	311	446
2016	13	21	166	1869	332	453
2017	13	21	167	1825	344	441
2018	14	20	167	1875	354	495
2019	14	20	164	1919	381	617
2020	14	20	163	2034	392	627

Sumber : Statistik Perbankan Syariah Otoritas Jasa Keuangan

Kesuksesan sebuah perusahaan dilihat dari seberapa besar keuntungan yang diperoleh setiap periodenya, yang dicatat dalam laporan keuangan setiap tahun, dengan laporan tersebut menunjukkan laporan keuangan secara keseluruhan dan menjadi bahan evaluasi kinerja dalam satu periode. Selain menjadi bahan evaluasi untuk manajer, laporan ini juga digunakan oleh nasabah sebagai pertimbangan sebelum melakukan investasi dengan melihat kinerjanya. Untuk mendefinisikan hubungan faktor yang satu dengan yang lainnya dalam laporan keuangan digunakan alat yang bernama rasio. Rasio finansial dibedakan menjadi beberapa macam, salah satunya yaitu profitabilitas. Rasio profitabilitas adalah sebuah rasio yang biasanya dipakai untuk menghitung seluruh keuntungan atau profit yang diperoleh dalam suatu periode tertentu

serta untuk mengukur dan melihat seberapa efisien suatu perusahaan dalam mengelola asset yang dimiliki untuk memperoleh keuntungan (Mawwadah, 2015:245).

Berdasarkan surat edaran Bank Indonesia No.6/ 23 /DPNP Tanggal 31 Mei 2004 yang menyatakan bahwa ada 3 rasio yang dapat digunakan untuk menghitung profitabilitas perbankan yaitu ROE, ROA, dan NIM. Pada penelitian ini menggunakan alat ukur ROA (*Return On Asset*) dikarenakan ROA mampu mengidentifikasi berapa keuntungan yang didapatkan dari setiap aset yang dimiliki, sedangkan ROE hanya mengidentifikasi keuntungan yang didapatkan dari jumlah modal yang sudah ada, dan NIM hanya mengidentifikasi profitabilitas dengan melihat aktiva produktifnya (Syah, 2018:135).

Terdapat 2 faktor yang dapat mempengaruhi profitabilitas perbankan yaitu terdapat faktor internal dan eksternal, ada faktor internal yang memiliki pengaruh terhadap profit perbankan, faktor internal yaitu faktor mikro atau faktor spesifik yang berasal dari kebijakan bank itu sendiri dan mempengaruhi profitabilitas, contohnya seperti produk yang dimiliki, kebijakan, kualitas layanan dan juga reputasi bank tersebut atau sering disebut NPF, CAR, FDR, DPK serta BOPO. Selain itu, ada faktor eksternal merupakan faktor yang berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan yang berasal dari luar dan tidak berhubungan secara langsung dengan pihak manajemen bank, contohnya seperti inflasi, kurs rupiah dan BI *rate*. (Hidayati, 2004:74).

Terdapat faktor eksternal yang mempengaruhi keuntungan bank, antara lain, *Non Performing Finance* (NPF), *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Financuaial Debt Ratio* (FDR), Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO), dan Dana Pihak Ketiga (DPK). *Non Performing Financing* (NPF) merupakan sebuah rasio yang dipakai untuk menghitung tingkat kemampuan bank dalam menangani masalah pembiayaan. Kredit bermasalah merupakan aktiva produktif yang tidak dapat diandalkan kolektabilitasnya. Semakin

banyak jumlah kredit bermasalah maka keamanan dana para deposan di bank tersebut akan menurun, maka dari itu pihak bank menyediakan dana cadangan untuk mengurangi resiko dari kredit bermasalah tersebut. Semakin banyak kredit bermasalah maka akan semakin banyak dana yang harus disiapkan oleh pihak bank, sehingga hal ini akan mempengaruhi profitabilitas usaha bank, karena semakin tingginya nilai NPF maka hal ini akan berpengaruh pada profitabilitas bank dimana profitabilitasnya akan mengalami penurunan dikarenakan pihak bank menanggung banyaknya resiko kredit. Begitu juga sebaliknya semakin rendah atau menurunnya NPF maka hal ini berdampak positif terhadap profitabilitas bank (Ariyanti, 2017:3).

Capital Adequacy Rasio (CAR) adalah suatu rasio yang digunakan untuk menghitung kecukupan modal bank yang digunakan untuk mencukupi aktiva yang memiliki resiko, semakin tinggi nilai CAR maka semakin tinggi pula kemampuan bank dalam menanggung resiko kredit yang terjadi. Bank dikatakan mampu membiayai operasional bank jika memiliki CAR yang tinggi, hal tersebut akan memberikan dampak positif yang cukup besar bagi profitabilitas bank (Hakiim, 2016:66). Dalam surat edaran yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia angka minimal ketersediaan CAR di bank adalah sebesar 8%. Pada dasarnya modal terdiri dari modal pelengkap dan modal inti, modal inti merupakan modal yang murni berasal dari bank tersebut yang dibedakan menjadi 3 yaitu modal yang berasal dari penyector saham, cadangan serta laba yang ditahan. Modal pelengkap terdiri dari penyisihan penghapusan, cadangan revaluasi aktiva tetap, dan juga modal pinjaman. Menurut OJK dalam surat edaran nomor 11/POJK.03/2016 mengatakan bahwa penyediaan dana minimum pada bank umum pasal 2 nomor 1 mengatakan bahwa pihak bank wajib menyediakan saldo dengan angka minimal sesuai dengan profil resiko, yang dimaksud profil resiko merupakan profil resiko yang sudah diatur dalam ketentuan dengan penilaian tingkat kesehatan suatu bank. Menurut pasal 2

nomor 3 mengatakan bahwa minimum penyediaan modal adalah sebanyak 8% dari Aset Tertimbang Menurut Resiko (ATMR) (Aprianti, 2019:29).

Financing to Deposit Ratio (FDR) adalah rasio yang digunakan sebagai alat untuk melihat likuiditas keuangan pada bank yaitu dengan melihat angka keseluruhan kredit dan juga angka keseluruhan dana, dengan hal ini maka kemampuan bank untuk menyediakan dana kepada debitur akan meningkat, serta dengan jumlah modal yang ada ataupun dengan dana yang didapatkan dari nasabah (Ariyanti, 2017:9). Untuk saat ini Bank Indonesia serta Otoritas Jasa Keuangan belum menetapkan besarnya angka FDR untuk bank syariah, namun menurut Riyanto sebagai Direktur Utama Bank Syariah Bukopin (BSB) (dalam, Muqoddam, 2021) mengatakan bahwa FDR suatu bank dinilai lebih efektif jika berada di kisaran angka 95%-98% yang artinya dari semua dana yang diterima dari masyarakat, sebanyak 95%-98% dananya digunakan untuk pembiayaan, hal ini dikarenakan dana tersebut akan lebih efektif menghasilkan margin dibandingkan disalurkan untuk hal lain seperti fasilitas simpanan Bank Indonesia dan sukuk. Semakin tinggi tingkat FDR maka dana yang disalurkan pada masyarakat juga tinggi, hal ini meningkatkan potensi untuk memperoleh keuntungan yang tinggi pula dari masyarakat.

Berbicara mengenai FDR ada pula faktor internal yang dapat mempengaruhi profitabilitas bank yaitu Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO). BOPO adalah suatu rasio yang digunakan untuk menghitung seberapa efisien kegiatan operasional sebuah bank, semakin efisien bank dalam menjalankan aktivitas perbankan maka akan semakin kecil tingkat BOPO yang dimiliki, tujuannya adalah untuk mengukur atau membandingkan antara beban operasional dengan pendapatan operasional sehingga dengan hal ini dapat dilihat kemampuan suatu perusahaan dalam mengatur beban operasional. Semakin tinggi BOPO maka suatu perusahaan dapat dikatakan tidak efisien dalam mengelola keuangan. Tingkat BOPO yang semakin meningkat menunjukkan bahwa manajemen tidak mampu mengelola pendapatan

yang diterima untuk keperluan beban operasionalnya. Idealnya rasio BOPO adalah ketika angkanya semakin kecil dibandingkan pendapatan operasionalnya. Angka standar BOPO yang baik adalah sebesar 92%. Oleh sebab itu dapat disimpulkan bahwa semakin tingginya angka tingkat BOPO maka akan semakin rendah juga kinerja keuangan atau profit suatu bank, dan begitu juga sebaliknya jika tingkat BOPO menurun maka akan meningkat pula tingkat kinerja keuangan suatu bank.

DPK atau dana pihak ketiga adalah dana yang didapatkan dari nasabah ataupun dari suatu badan usaha yang diperoleh dengan penyediaan produk simpanan yang diadakan oleh pihak bank. Berdasarkan Peraturan Bank Indonesia No. 10/19/PBI/2008 DPK merupakan kewajiban yang ditanggung oleh bank terhadap penduduk dalam hitungan rupiah dalam bentuk valas. Biasanya dana yang dimiliki oleh bank dari penghimpunan ini dipakai untuk keperluan pendanaan aktivitas sektor riil yang disalurkan melalui penyaluran kredit kepada masyarakat (Karim, 2020:39). Sumber dari dana pihak ketiga terdiri dari empat macam yaitu produk giro, wadiah, tabungan mudharabah dan deposito mudharabah. Jika tingkat DPK meningkat maka hal ini akan berpengaruh pada meningkatnya pula jumlah uang yang akan disalurkan untuk pembiayaan dari bank kepada nasabah, hal ini akan meningkatkan profit perbankan dikarenakan pihak bank mendapatkan keuntungan dari pembiayaan yang disalurkan kepada masyarakat (Karim, 2020:39).

Selain faktor internal terdapat pula Inflasi, *BI Rate* dan Kurs Rupiah yang merupakan faktor eksternal yang memiliki pengaruh terhadap profitabilitas perbankan. Terjadinya inflasi yang meningkat drastis dan berlangsung secara terus menerus akan menyebabkan minat atau daya beli masyarakat menurun serta naiknya suku bunga, sehingga laju inflasi akan berpengaruh pada kinerja keuangan dan suku bunga sebuah perusahaan terutama pada profitabilitas. Jika nilai tukar atau kurs mengalami penurunan maka hal ini akan berpengaruh kepada pendapatan dan keuntungan dari

investasi juga mengalami penurunan. Keadaan ini akan berpengaruh terhadap sektor perbankan, karena penurunan investasi ini, permintaan pembiayaan pada bank syariah juga mengalami penurunan sehingga akan mempengaruhi profitabilitas bank (Welta & Lemiyana 2017:90). Suku bunga (*BI Rate*) memiliki pengaruh terhadap ketertarikan masyarakat dalam menyimpan dananya di bank. Hal ini dikarenakan jika suku bunga meningkat maka bunga yang akan diterima oleh masyarakat yang menabung juga akan meningkat, dan hal ini akan berpengaruh pada kenaikan kemampuan pihak bank dalam menyalurkan dana tersebut dalam bentuk kredit dan pihak bank akan menerima profit (Dewi, 2018:29).

Inflasi adalah suatu keadaan dimana terjadinya kenaikan harga secara umum dan berlangsung secara terus menerus dan dalam rentang waktu atau periode tertentu. Suatu kondisi bisa dikatakan inflasi ketika memenuhi 3 kriteria berikut, yang pertama adalah ketika adanya kenaikan harga secara umum. Suatu harga bisa dikatakan mengalami kenaikan ketika harga menjadi lebih tinggi jika dibandingkan dengan harga pada periode sebelumnya, selanjutnya yang kedua yaitu kenaikan tersebut terjadi pada harga barang secara umum seperti contohnya kenaikan harga BBM, mengapa BBM dikatakan sebagai penyebab terjadinya kenaikan harga secara umum, hal ini dikarenakan BBM merupakan komoditas yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat, maka jika BBM mengalami kenaikan maka komoditas lainnya juga akan mengalami kenaikan, yang ketiga adalah kondisi kenaikan harga secara umum tersebut terjadi dalam periode yang cukup lama. Dari penjelasan diatas dapat dilihat bahwa kenaikan harga yang terjadi hanya pada satu barang dan hanya sementara maka hal tersebut tidak dapat dikatakan sebagai inflasi (Hidayati, 2014:78).

Berbicara mengenai kurs, naik turunnya kurs rupiah dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu dari pemerintah itu sendiri yang memegang sistem *managed floating exchange rate*, selain itu bisa juga dikarenakan adanya kekuatan permintaan dan penawaran yang ada di pasar atau sering disebut

dengan *market mechanism*. Pada umumnya perubahan kurs rupiah dipengaruhi oleh 4 faktor, yaitu posisi neraca pembayaran internasional Indonesia (BOP), jumlah uang beredar dan juga inflasi (Munchlas, 2015:77). Nilai tukar valas adalah nilai tukar dari mata uang di suatu negara yang biasanya digunakan untuk menukarkan satu unit mata uang dari negara lain. Jika harga mata uang mengalami penurunan maka akan berkurangnya minat beli yang berasal dari pendapatan investasi dan hal ini berpengaruh pada kegiatan operasional bank. Dari pengertian tersebut dapat diketahui bahwasanya nilai tukar valas sangat berpengaruh terhadap profitabilitas (Swandani, 2012:150).

Tingkat suku bunga (*BI Rate*) merupakan suatu kebijakan yang ditetapkan oleh Bank Indonesia. Bank Indonesia akan menetapkan kebijakan untuk menaikkan *BI rate* jika inflasi diperkirakan akan melampaui batas yang sudah ditetapkan, dan *BI Rate* ini akan diturunkan jika kedepannya inflasi diperkirakan berada dibawah batas yg sudah ditentukan. Jika tingkat suku bunga naik, maka minat masyarakat untuk menyimpan atau menabung di bank akan mengalami peningkatan dan hal ini berdampak positif bagi bank karena dana yang dihimpun akan meningkat yang pada akhirnya dana tersebut akan disalurkan pada masyarakat dalam bentuk kredit ataupun pembiayaan. (Hidayati, 2014:81). Terdapat 5 kelebihan adanya suku bunga SBI, yang pertama sebagai alat kontraksi moneter dan ekspansi moneter, yang artinya suku bunga SBI ini dapat menjadi alat untuk menstabilkan jumlah uang beredar ketika jumlahnya sudah terlalu banyak. Yang kedua suku bunga SBI ini menjadi patokan pasar uang dalam kegiatan pinjam meminjam antar bank. Selanjutnya yang ketiga sebagai tolak ukur penetapan tingkat suku bunga pada sektor perbankan. Yang keempat yaitu berfungsi sebagai instrumen pengendali moneter atau sebagai pemeliharaan cadangan serta menanam dana sementara, yang terakhir kelebihan adanya suku bunga SBI adalah untuk menekan tingkat terjadinya inflasi (Swandayani, 2012:154).

Dibawah ini disajikan data pada Bank Umum Syariah dari 14 BUS diperoleh data selama 10 tahun terakhir dari tahun 2011 sampai 2020 dengan rata-rata CAR, NPF, FDR, BOPO, DPK, Tingkat Inflasi, Kurs Rupiah dan ROA sebagai berikut.

Tabel 1.2
Data CAR, NPF, FDR, BOPO, DPL, Inflasi, BI Rate, Kurs, dan, ROA

Tahun	CAR	NPF	FDR	BOPO	DPK	Inflasi	BI Rate	Kurs	ROA
2011	16,63	2,52	88,94	78,41	49.20	3,79	6,63	8.821	1,79
2012	16,27	2,68	87,27	86,22	28.03	4,30	5,77	9.429	1,36
2013	14,42	2,62	100,32	78,21	24.40	8,38	6,47	10.510	2,00
2014	16,10	4,33	91,50	96,97	18.53	8,36	7,54	11.937	0,80
2015	15,02	4,84	88,03	97,01	6.35	3,35	7,52	13.458	0,49
2016	16,63	4,42	85,99	96,22	20.84	3,02	6,00	13.357	0,63
2017	17,91	4,76	79,61	94,91	19.89	3,61	4,56	13.451	0,63
2018	20,39	3,26	78,53	89,18	11.14	3,13	5,10	14.321	1,28
2019	20,59	3,23	77,91	84,45	11.82	2,72	5,62	14.214	1,73
2020	21,64	3,13	76,39	85,55	11.98	1,68	4,25	14.668	1,40

Sumber: Data diolah, OJK (2021)

Tingginya presentase CAR yang dimiliki oleh suatu bank menunjukkan bahwa bank tersebut dalam keadaan sehat dan begitu pula sebaliknya. Jika angka CAR tinggi menandakan keuntungan bank semakin tinggi pula (Munir, 2018:91). Pada tahun 2011-2020 dari tabel 2 diatas CAR mengalami kenaikan diantaranya pada tahun 2013-2014, lalu disusul pada tahun 2015 sampai 2020 yang setiap tahunnya selalu mengalami peningkatan, namun terdapat beberapa peningkatan yang tidak sesuai dengan teori yang ada yaitu jika tingkat CAR naik maka ROA akan mengalami kenaikan, pada kenaikan CAR tahun 2013-2014 tidak diikuti dengan kenaikan ROA, dimana justru ROA mengalami penurunan sebanyak 1,20% maka hal tersebut tidak sesuai dengan teori, begitu juga dengan kenaikan CAR tahun 2016-2017, dan tahun 2019-2020 yang tidak disusul dengan kenaikan ROA maka 3 tahun kenaikan tersebut tidak sesuai dengan teori yang ada. Lain halnya dengan kenaikan pada tahun 2015-2016, selain itu ROA meningkat pada tahun 2017-2018 dan 2018-2019, maka ketiga

tahun tersebut sudah sesuai dengan teori yang ada. Selain mengalami peningkatan, ada juga CAR mengalami penurunan yaitu pada tahun 2011-2012 dan tahun 2014-2015 dimana penurunan tersebut disusul dengan ROA yang juga mengalami penurunan, maka hal tersebut sesuai dengan teori.

Nilai *Non Performing Finance* (NPF) pada tahun 2011-2020 terdapat fluktuasi yang tidak stabil dimana terdapat kenaikan dan penurunan yang tidak menentu, terdapat kenaikan tingkat NPF pada tahun 2011-2012, tahun 2013-2014, tahun 2014-2015, dan tahun 2016-2017, kenaikan tersebut diikuti dengan ROA yang menurun dari tahun 2011-2012, tahun 2013-2014 dan tahun 2014-2015, maka hal itu sesuai dengan teori yang ada, akan tetapi kenaikan NPF pada tahun 2016-2017 tidak diikuti oleh penurunan ataupun kenaikan ROA, maka hal ini tidak sesuai dengan teori yang ada dimana teori mengatakan bahwa Menurut Sumarlin semakin tingginya kredit macet akan meningkatkan rasio NPF yang berarti kinerja bank tersebut kurang baik, dan juga sebaliknya semakin rendahnya kredit macet maka dapat dikatakan juga kinerja bank dalam mengelola pembiayaan semakin baik (Munir, 2018:92). Selain mengalami peningkatan, NPF dari tahun ke tahun juga terdapat penurunan seperti tahun 2012-2013, tahun 2015-2016, dan disusul tahun 2017-2020 yang terus mengalami penurunan disetiap tahun, penurunan tersebut diikuti dengan kenaikan ROA, maka hal itu sudah sesuai dengan teori, terkecuali penurunan NPF pada tahun 2019-2020 yang diikuti juga dengan penurunan ROA pada tahun tersebut yang berarti hal itu tidak sesuai dengan teori yang ada.

Berdasarkan teori yang sudah diteliti sebelumnya mengenai *Financing to Deposit Ratio* (FDR) mengatakan bahwa untuk menghitung seberapa efektif pembiayaan yang disalurkan oleh bank digunakan FDR ini, sehingga jika angka FDR meningkat maka profit bank juga mengalami peningkatan dengan alasan bank mampu menyalurkan dana dengan efektif menurut Septiarini (Kusuma, 2018:11). Berdasarkan tabel diatas terdapat kenaikan FDR pada tahun 2012-2013, yang diikuti dengan kenaikan ROA pada tahun tersebut, maka hal ini

sudah sesuai dengan teori yang ada. Selain tahun tersebut FDR mengalami penurunan disetiap tahunnya, akan tetapi tidak semua diikuti oleh penurunan ROA seperti yang terdapat pada teori, contohnya pada tahun 2015-2016, tahun 2017-2018, dan tahun 2018-2019 dimana FDR menurun dan ROA meningkat. maka hal itu tidak sesuai dengan teori, selain itu di tahun 2016-2017 FDR berkurang tetapi ROA di tahun tersebut tidak mengalami kenaikan ataupun penurunan maka hal itu tidak sesuai dengan teori. Sedangkan sisanya tahun 2011-2012, tahun 2013-2014, tahun 2014-2015 dan tahun 2019-2020 hal ini sejalan dengan teori yang ada yaitu FDR berkurang dan ROA berkurang.

Nilai Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) terdapat kenaikan pada tahun 2011-2012, tahun 2013-2014, tahun 2014-2015, dan tahun 2019-2020, dan semua kenaikan BOPO tersebut diikuti dengan penurunan ROA, maka hal tersebut sudah sesuai dengan teori yang ada. Teori mengatakan bahwa semakin tinggi tingkat BOPO yang dimiliki suatu bank maka bank tersebut bisa dikatakan tidak efisien, begitu pula sebaliknya semakin rendahnya tingkat BOPO maka akan semakin berdampak positif terhadap profit perbankan (Apriyanti, 2019:14). Tidak hanya mengalami kenaikan, BOPO pada tahun 2011-2020 juga terdapat penurunan diantaranya tahun 2012-2013, tahun 2015-2016, tahun 2016-2017, tahun 2017-2018, tahun 2018-2019, dan semua tahun tersebut diikuti dengan kenaikan ROA maka hal ini sudah sejalan dengan teori yang ada. Terkecuali di tahun 2016-2017 penurunan BOPO tidak diikuti kenaikan ataupun penurunan oleh ROA maka hal ini tidak sesuai dengan teori yang ada.

Rasio Dana Pihak Ketiga (DPK) mengalami fluktuasi yang tidak menentu disetiap tahunnya, terdapat kenaikan pada tahun 2015-2016, tahun 2018-2019 dan tahun 2019-2020, akan tetapi kenaikan DPK tersebut tidak semuanya diikuti dengan kenaikan ROA, pada tahun 2015-2016, dan tahun 2018-2019 kenaikan DPK diikuti oleh ROA maka hal ini sudah sesuai dengan teori yang ada, sedangkan pada tahun 2019-2020 kenaikan DPK tidak diikuti

oleh kenaikan ROA akan tetapi ROA pada tahun tersebut mengalami penurunan, maka hal ini tidak sesuai dengan teori yang ada. Teori Dana Pihak Ketiga (DPK) mengatakan bahwa jika nilai DPK tinggi maka hal ini ROA juga akan mengalami kenaikan hal ini dikarenakan semakin banyaknya DPK berarti semakin banyak pula dana yang disalurkan kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan pihak bank akan mendapatkan imbalan dari kredit tersebut sehingga profit bank akan mengalami kenaikan (Dewi, 2018:88). Tidak hanya mengalami kenaikan, DPK pada tahun 2011-2020 juga mengalami penurunan secara berturut turut dari tahun 2011- 2015, selain tahun tersebut pada tahun 2016-2018 juga DPK mengalami penurunan secara berturut turut. Penurunan DPK tersebut tidak selamanya diikuti dengan penurunan ROA, misalnya pada tahun 2012-2013, ketika ROA justru meningkat, hal ini tidak sesuai dengan teori yang ada. Tahun 2016-2017 penurunan DPK juga tidak diikuti oleh kenaikan ROA dimana tahun tersebut ROA sama sekali tidak mengalami kenaikan ataupun penurunan. Serta tahun 2017-2018 dimana DPK mengalami penurunan akan tetapi ROA di tahun tersebut mengalami kenaikan maka hal tersebut tidak sesuai dengan teori yang ada.

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa terdapat kenaikan Inflasi pada tahun 2011-2012, tahun 2012-2013, dan tahun 2016-2017, kenaikan Inflasi tersebut tidak sama dengan ROA yang fluktuasinya tidak sesuai dengan teori inflasi yang ada. Dalam teori mengatakan bahwa jika inflasi naik maka ROA akan mengalami penurunan, hal ini dikarenakan dengan adanya inflasi keinginan nasabah untuk menabung berkurang dan hal ini berpengaruh terhadap profitabilitas (Hidayati, 2014:90). Pada tahun 2011-2012 kenaikan inflasi diikuti dengan menurunnya ROA maka hal ini sudah sesuai dengan teori yang ada, sebaliknya pada tahun 2012-2013 kenaikan inflasi diikuti juga dengan kenaikan ROA maka hal ini tentu saja tidak sesuai dengan teori yang ada. Selain itu kenaikan inflasi tahun 2016-2017 sama sekali tidak diikuti dengan kenaikan ataupun penurunan ROA di tahun tersebut maka hal ini tidak

sesuai dengan teori yang ada. Selain mengalami peningkatan ada juga penurunan tingkat inflasi diantaranya 2013-2016 dimana pada tahun tersebut inflasi mengalami penurunan secara berturut-turut dan disusul pada tahun 2017-2020 yang juga mengalami penurunan inflasi secara berturut turut. Penurunan tingkat inflasi tersebut tidak selamanya diikuti dengan kenaikan ROA seperti yang ada pada teori, contohnya pada tahun 2013-2015 dimana pada tahun tersebut ROA mengalami penurunan secara terus menerus, juga pada tahun 2016-2017 yang penurunan inflasi sama sekali tidak berpengaruh pada ROA, maka hal ini tentu tidak sesuai dengan teori yang ada. Berbeda dengan hal itu pada tahun 2017-2019 ROA mengalami kenaikan secara terus menerus seiring dengan penurunan inflasi maka hal ini sudah sesuai dengan teori yang ada. Akan tetapi pada tahun 2019-2020 ROA mengalami penurunan yang berarti sama dengan inflasi yang mengalami penurunan yang berarti hal ini tidak sesuai dengan teori yang ada.

Menurut Almia (dalam, Naomi 2009:88) mengatakan bahwa suku bunga memiliki pengaruh terhadap minat masyarakat untuk menabung di bank melalui produk yang ditawarkan oleh bank. Dan hal ini berpengaruh bagi profitabilitas perbankan karena semakin banyaknya dana yang ditanam oleh masyarakat maka semakin banyak pula dana yang disalurkan kepada masyarakat dalam bentuk kredit sehingga bank menghasilkan profit. Terdapat kenaikan *BI Rate* tahun 2012-2014 secara berturut turut disusul dengan tahun 2017-2019 yang juga mengalami kenaikan namun kenaikan *BI Rate* tersebut tidak selalu diikuti dengan kenaikan ROA maka hal ini konsisten dengan teori yang ada, seperti pada tahun 2013-2014 dimana ROA pada tahun tersebut justru mengalami penurunan yang berarti hal ini tidak sesuai dengan teori yang ada. Selebihnya kenaikan berturut turut *BI Rate* tahun 2017-2019 diikuti juga dengan ROA yang meningkat secara berturut-turut maka hal itu sudah sejalan dengan teori yang ada. Selain mengalami peningkatan, *BI Rate* juga mengalami penurunan seperti tahun 2011-2012, serta tahun 2014-2017 yang mengalami

penurunan secara terus menerus, pada tahun 2011-2012 dan tahun 2014-2015 ROA mengalami penurunan maka hal ini sejalan dengan teori yang ada, akan tetapi pada tahun 2016-2017 ROA sama sekali tidak mengalami kenaikan ataupun penurunan maka tentu saja hal ini tidak sejalan dengan teori.

Kurs pada setiap tahunnya mengalami kenaikan terkecuali pada tahun 2018-2019 yang mengalami penurunan, kenaikan kurs tersebut tidak selalu diikuti oleh kenaikan ROA disetiap tahunnya seperti yang dikatakan pada teori. Teori menyatakan bahwa kurs memiliki pengaruh terhadap profitabilitas perbankan, hal ini dikarenakan jika harga mata uang rupiah lebih tinggi dari mata uang asing maka biaya import juga akan menurun dan hal ini meningkatkan perekonomian pada sektor riil dan hal ini memicu nasabah untuk melakukan investasi dan hal ini berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan (Hidayati, 2019:94). Pada tahun 2011-2012, tahun 2013-2014, dan tahun 2014-2015 ROA justru mengalami penurunan maka hal ini tidak sesuai dengan teori, pada tahun 2018-2019 kurs mengalami penurunan tetapi justru ROA ditahun tersebut mengalami kenaikan maka hal ini juga tidak sesuai dengan teori yang ada.

Variabel yang dipakai pada penelitian ini sudah sering digunakan pada penelitian sebelumnya, tetapi sangat jarang ditemui yang menggunakan teknik analisis data dengan metode *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) yang mana metode ini adalah metode gabungan antara AR (*Autoregressive*) dan DL (*Distributed Lag*). Model AR (*Autoregressive*) adalah model yang digunakan satu atau lebih data masa lampau dari variabel terikat, sedangkan model DL (*Distributed Lag*) adalah regresi yang mengaitkan data masa lalu dengan data masa kini dalam variabel bebas. Metode ini termasuk dalam alat analisis ekonometrika yang memiliki tujuan untuk menguji dan melihat pengaruh jangka panjang serta jangka pendek akan variabel terikat terhadap variabel penjelas, untuk mengetahui pengaruh jangka panjang digunakan uji *Bound Test* untuk jangka pendek digunakan uji ECM. Dalam penelitian ini uji ARDL

digunakan untuk melihat pengaruh jangka panjang dan pendek bank dari segi profitabilitas dalam kurun waktu sepuluh tahun tersebut mengalami kenaikan atau penurunan sehingga hal ini dapat digunakan untuk mengambil keputusan oleh pihak bank, oleh karenanya peneliti merasa perlu untuk mencari tahu lebih lanjut mengenai seberapa besar pengaruh variabel kinerja keuangan bank syariah, yaitu CAR, NPF, FDR, BOPO, DPK, Inflasi, BI *Rate*, dan Kurs Rupiah terhadap Return On Asset (ROA). Dari penjelasan dan data yang ada, maka sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Puguh Roni Prastowo, Oktavina Rosana Dewi, dan Aindhi Pawestri Revalma bahwa NPF, CAR, FDR, BOPO, Inflasi, BI *Rate* dan Kurs diduga berpengaruh terhadap ROA, sehingga hal ini mempengaruhi Profitabilitas perbankan karena fluktuasi ROA mempengaruhi kinerja perbankan syariah. Alasan atau tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh per variabel tersebut apakah berpengaruh untuk ROA pada bank umum syariah dalam jangka waktu panjang maupun pendek sehingga dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu memiliki manfaat bagi pihak bank agar mempersiapkan dan menentukan strategi serta kebijakan yang harus dilakukan agar tidak terjadi hal yang tidak diinginkan.

Digunakanya Bank Umum Syariah (BUS) dalam penelitian ini dikarenakan minat nasabah beralih ke bank syariah meningkat dikarenakan di Indonesia sendiri mayoritas penduduknya adalah muslim dan tingkat kesadaran pentingnya menerapkan prinsip syariah. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Fajrur Rachman mengatakan bahwa kebanyakan nasabah memilih bank syariah adalah karena tidak adanya riba menyebabkan mereka menggunakan bank syariah, hal ini dikarenakan perolehan riba yang tidak diperbolehkan oleh islam mempengaruhi minat nasabah untuk memilih bank dengan prinsip syariah yang menerapkan pengelolaan dana yang sesuai dengan prinsip islam (Rachman, 2014:11). Sehingga beberapa faktor tersebut menjadi alasan banyaknya nasabah yang beralih ke bank syariah. Hal ini perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor yang mempengaruhi profit agar

penelitian ini dapat berguna untuk kedepannya bagi pihak bank ataupun nasabah dikarenakan prospek bus kedepan diperkirakan akan terus mengalami peningkatan, sesuai pada tabel 2 profit BUS mengalami peningkatan, dari tahun 2015-2016 profitabilitas bank mengalami peningkatan sebanyak 0,14%, sedangkan pada tahun 2016-2017 profitabilitas tidak mengalami kenaikan ataupun penurunan, pada tahun 2017-2018 mengalami peningkatan sebesar 0,65%, sedangkan dari tahun 2018 ke tahun 2019 mengalami peningkatan sebesar 0,45%, tetapi pada masa pandemi ini tahun 2019-2020 tercatat mengalami penurunan sebesar 0,33% sehingga pentingnya meneliti kembali profitabilitas dengan metode ARDL untuk melihat sejauh mana pengaruh jangka panjang dan pendek profitabilitas bank syariah. Dipilihnya objek penelitian Bank Umum Syariah dikarenakan BUS ini adalah bank syariah yang berdiri sendiri, jika dibandingkan dengan Unit Usaha Syariah (UUS) yang merupakan induk dari bank konvensional dan mendirikan unit usaha dengan prinsip syariah, dan juga BUS ini menyediakan berbagai produk serta layanan yang memudahkan masyarakat, berbeda dengan BPRS yang hanya melayani penghimpunan dan penyaluran saja dan tidak melayani lintas pembayaran.

Berdasarkan data dan penjelasan diatas adanya beberapa gap atau data yang tidak sesuai dengan teori, pada penelitian yang dilakukan oleh Gita Martha Permatasari dan Dian Filianti mengatakan bahwa pada jangka pendek variabel PDB, Inflasi, BOPO, memiliki pengaruh yang signifikan terhadap profitabilitas perbankan. Dan pada jangka panjang variabel PDB, BOPO berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perbankan, inflasi dan BOPO memiliki pengaruh positif signifikan terhadap profitabilitas, sedangkan CAR, FDR, NPF tidak berpengaruh secara signifikan terhadap profitabilitas perbankan (Permatasari, 2020:1115). Sementara itu penelitian yang dilakukan oleh Nurhanna Riska Aprianti mengatakan bahwa CAR, FDR dalam jangka panjang dan pendek tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas perbankan, dan variabel BOPO, NPF, dan NIM berdampak signifikan terhadap

profitabilitas bank dalam jangka panjang dan pendek (Aprianti, 2019:73). Dengan adanya gap data dan juga gap penelitian yang sudah dilakukan maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul " **Analisis Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Profitabilitas Bank Syariah Dengan Pendekatan *Autoregressive Distributed Lag* (Studi Kasus Bank Umum Syariah Periode 2011-2020)**".

B. Rumusan Masalah

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

1. Apakah *Capital Adequacy Ratio* (CAR) memiliki pengaruh jangka panjang dan jangka pendek terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah periode 2011-2020 ?
2. Apakah *Non Performing Finance* (NPF) memiliki pengaruh jangka panjang dan jangka pendek terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah periode 2011-2020 ?
3. Apakah *Financing to Deposit Ratio* (FDR) memiliki pengaruh jangka panjang dan jangka pendek terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah periode 2011-2020 ?
4. Apakah Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) memiliki pengaruh jangka panjang dan jangka pendek terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah periode 2011-2020 ?
5. Apakah Dana Pihak Ketiga (DPK) memiliki pengaruh jangka panjang dan jangka pendek terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah periode 2011-2020 ?
6. Apakah Inflasi memiliki pengaruh jangka panjang dan jangka pendek terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah periode 2011-2020 ?
7. Apakah BI Rate memiliki pengaruh jangka panjang dan jangka pendek terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah periode 2011-2020 ?

8. Apakah Kurs Rupiah memiliki pengaruh jangka panjang dan jangka pendek terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah periode 2011-2020 ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang sudah dipaparkan di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh jangka panjang dan jangka pendek CAR terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah periode 2011-2020.
2. Mengetahui pengaruh jangka panjang dan jangka pendek NPF terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah periode 2011-2020.
3. Mengetahui pengaruh jangka panjang dan jangka pendek FDR terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah periode 2011-2020.
4. Mengetahui pengaruh jangka panjang dan jangka pendek BOPO terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah periode 2011-2020.
5. Mengetahui pengaruh jangka panjang dan jangka pendek DPK terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah periode 2011-2020.
6. Mengetahui pengaruh jangka panjang dan jangka pendek Inflasi terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah periode 2011-2020.
7. Mengetahui pengaruh jangka panjang dan jangka pendek BI Rate terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah periode 2011-2020.
8. Mengetahui pengaruh jangka panjang dan jangka pendek Kurs Rupiah terhadap profitabilitas pada Bank Umum Syariah periode 2011-2020.

D. Manfaat Penelitian

Adapun penelitian ini diharapkan memiliki manfaat diantaranya yaitu :

1. Manfaat Teoritis

Kajian ini diharapkan dapat menjadi acuan, memperluas dan mengembangkan pengetahuan secara teoritis tentang dampak NPF, CAR, FDR, BOPO, DPK, inflasi, BI rate dan nilai tukar rupiah terhadap profitabilitas bank sekaligus menjadi sarana.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi penulis

Penelitian ini diharapkan mampu menjadi sarana pembelajaran dan mengembangkan potensi diri serta menambah wawasan mengenai pengaruh NPF, CAR, FDR, BOPO, DPK, Inflasi, *BI Rate*, dan Kurs Rupiah terhadap profitabilitas perbankan.

b. Bagi Nasabah

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menjadi media pembelajaran mengenai kinerja keuangan perusahaan dan menjadi pertimbangan sebelum nasabah melakukan investasi ataupun deposit di Bank Umum Syariah.

c. Bagi Bank Umum Syariah

Dengan mengetahui faktor-faktor penyebab terjadinya fluktuasi profitabilitas ini diharapkan menjadi evaluasi bagi Bank Umum Syariah dan menyiapkan strategi dan kebijakan yang tepat sehingga profitabilitas perbankan tidak mengalami penurunan jika terjadi kenaikan inflasi dan penurunan kurs rupiah.

E. Sistematika Pembahasan

Dalam penyusunan skripsi ataupun penelitian lainya tentu saja perlu adanya sistematika pembahasan agar isi dari skripsi atau penelitian tersebut lebih mudah dipahami dan juga ditelaah. Berikut sistematika skripsi yang terdiri dari lima bab. Bab pertama : Latar Belakang, identifikasi masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan yang terakhir sistematika skripsi yang berisi garis besar skripsi ini.

Bab kedua :tinjauan teoritis. Pada bab ini membahas mengenai dasar teori yang dijadikan referensi dan berasal dari penelitian sebelumnya terkait dengan penelitian yang akan dilakukan, yang menjadi dasar pemikiran antara

lain CAR, NPF, FDR, BOPO, DPK, BI Rate, Inflasi, dan termasuk Kurs Rupiah.

Bab ketiga :Metode penelitian. Pada bab ini menjelaskan mengenai lokasi penelitian, waktu penelitian, sumber data, jenis data, populasi, sampel, teknik pengambilan data, dan juga variabel penelitian.

Bab keempat : Hasil dan pembahasan. Pada bab ini membahas mengenai penelitian yang dilakukan, hasil dari penelitian yang sudah dilakukan, dan juga pembahasan mengenai hasil penelitian yang sudah didapatkan.

Bab kelima : Penutup. Bab lima ini adalah bab terakhir yang didalamnya berisi kesimpulan, saran dan rekomendasi dari kesimpulan yang didalamnya membahas secara ringkas mengenai penemuan yang didapatkan dari penelitian. Kesimpulan ini diperoleh dari hasil analisis dari implementasi data yang sudah diuraikan pada bab sebelumnya. Saran diambil berdasarkan hasil penelitian, yang berisi mengenai langkah yang harus dilakukan oleh peneliti selanjutnya yang akan meneliti hal yang sama agar menjadi lebih baik.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kerangka Teori

Berdasarkan tabel penelitian di atas maka terdapat beberapa teori sebagai berikut :

1. Bank Syariah

a. Pengertian Bank Syariah

Bank Syariah merupakan bank yang dalam operasionalnya tidak menggunakan riba atau bunga dalam kegiatan operasionalnya atau produk pembiayaan, jasa dan lalu lintas pembayarannya disesuaikan dengan prinsip islam yaitu berlandaskan Al-Quran dan hadist (Muhammad, 2017:2).

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 mengatakan bahwa bank syariah merupakan bank yang dalam kegiatannya menggunakan prinsip syariah yang mana prinsip tersebut ditetapkan atau dikeluarkan oleh lembaga yang berwenang. Bank syariah itu sendiri terdiri dari Bank Umum Syariah (BUS), Unit Usaha Syariah (UUS), dan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS). Bank Umum Syariah adalah bank dengan prinsip syariah yang didalamnya melayani simpan pinjam serta lalu lintas pembayaran. Sementara itu Bank Pembiayaan Rakyat Syariah atau sering disingkat BPRS merupakan Bank Syariah yang operasionalnya melayani pembiayaan saja, dan tidak terdapat lalu lintas pembayaran didalamnya. Unit Usaha Syariah (UUS) merupakan unit atau cabang dari Bank Umum Konvensional yang bertugas menjadi kantor unit akan tetapi dalam praktiknya menggunakan prinsip syariah.

b. Prinsip Bank Syariah

Menurut Undang-Undang 10 Tahun 1998 mengatakan bahwa prinsip syariah dalam perbankan adalah aturan dalam perjanjian yang didasarkan pada hukum islam dimana didalamnya mengatur perjanjian antara pihak bank dan pihak lain terkait penyimpanan dana, antara lain :

1. Pembiayaan ataupun yang lainnya yang didalamnya mencangkup prinsip bagi hasil (*mudharabah*).
2. Pembiayaan menggunakan penyertaan kapital (*musyarakah*).
3. Prinsip jual beli barang menggunakan keuntungan (*murabahah*).
4. Pembiayaan barang kapital menurut prinsip sewa murni tanpa pilihan (*ijarah*).
5. Kemungkinan untuk mengalihkan kepemilikan barang yang disewakan kepada bank oleh pihak lain (*ijarah wa iqtina*).

Suatu transaksi dapat dikatakan sudah memakai prinsip syariah jika sudah memenuhi syarat berikut (Muhammad, 2017:6).

1. Pada transaksinya tidak mengandung unsur dazlim.
2. Tidak menerapkan riba.
3. Dalam transaksinya tidak membahayakan pihak bank ataupun nasabah.
4. Tidak mengandung unsur penipuan (*gharar*) dan juga tidak menggunakan materi yang diharamkan.
5. Tidak adanya unsur judi (*maisyir*).

c. Perbedaan Bank Syariah dengan Bank Konvensional

Bank syariah adalah bank yang dalam setiap transaksi atau kegiatannya tidak menggunakan bunga, akan tetapi prinsip bagi hasil atau imbalan dimana prinsip tersebut sesuai dengan aturan syariah islam, dimana dalam menentukan imbalan atau bagi hasil tersebut

telah disepakati di awal antara pihak bank dengan nasabah (Jundiani, 2017:34).

Tabel 2.1
Perbedaan Bank Syariah dan Bank Konvensional

No.	Bank Syariah	Bank Konvensional
1.	Investasi hanya diperbolehkan untuk produksi barang dan jasa yang halal saja, bermanfaat dan memiliki keuntungan.	Investasi tidak melihat jenis investasinya asalkan menguntungkan bagi pihak bank konvensional.
2.	Untuk menghitung return menggunakan sistem bagi hasil yang sesuai prinsip islam.	Retun yang diberikan ataupun diberikan berdasarkan prinsip bunga.
3.	Perjanjian antara pihak bank dan nasabah sesuai kesepakatan dan persetujuan bersama.	Dalam perjanjian menggunakan dasar aturan positif.
4.	Orientasi pembiayaan tidak hanya terfokus pada kepentingan pribadi tetapi juga peduli pada kesejahteraan masyarakat.	Orientasi untuk menghasilkan pendapatan dan keuntungan pribadi dari dana yang dipinjamkan.
5.	Hubungan pihak bank dan nasabah adalah sebagai mitra.	Hubungan antara bank dan nasabah adalah kreditur dengan debitur.
6.	Dewan pengawas bank syariah terdiri dari Komisaris, Bapepam, BI, dan Dewan Pengawas Syariah.	Dewan pengawasnya hanya terdiri dari Bapepam, BI, dan Komisaris.
7.	Penyelesaian permasalahan	Penyelesaian masalah terkait perbankan

	diselesaikan dengan cara musyawarah atau melalui pengadilan agama.	menggunakan pengadilan setempat.
--	--	----------------------------------

Sumber : Jundiani, 2017:34

d. Kegiatan

Berdasarkan UU Nomor 21 Tahun 2003 mengatakan bahwa kegiatan usaha Bank Umum Syariah terdiri dari :

1. Menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk tabungan, giro, dan lain-lain dengan akad *wadi'ah*.
2. Mengumpulkan dana investasi seperti tabungan atau deposito dengan menggunakan akad *mudharabah*.
3. Membagikan dana untuk pembiayaan bagi hasil berdasarkan akad *mudharabah* atau akad *musyarakah*.
4. Menyalurkan dana untuk pembiayaan berdasarkan akad *murabahah*, akad *salam*, atau akad *istishna*.
5. Mendistribusikan dana untuk pembiayaan berdasarkan akad *qardh*.
6. Memberikan pembiayaan penyewaan barang kepada nasabah dengan akad *ijarah* atau sewa beli dengan akad *ijarah muntahiya bittamlik*.
7. Melakukan ambil alih utang dengan akad *hawalah*.
8. Bisnis dengan kartu debit ataupun kartu pembiayaan dengan prinsip syariah.
9. Membeli dan menjual atau melindungi nilai atas risiko surat berharga dari pihak ketiga yang diterbitkan atas dasar transaksi riil dengan prinsip syariah seperti akad *musyarakah*, *ijarah*, *murabahah*, *mudharabah*, *kafalah* atau *hawalah*.

10. Membeli surat berharga menurut prinsip syariah yang diterbitkan oleh pemerintah atau bank indonesia.
11. Menerima pembayaran yang berasal dari tagihan surat berharga serta menghitung antar pihak ketiga yang sesuai dengan prinsip syariah.
12. Menyediakan tempat penyimpanan surat berharga atau aset yang berdasarkan prinsip syariah.
13. Transfer uang untuk kepentingan pribadi ataupun untuk nasabah yang berdasarkan prinsip syariah.
14. Melaksanakan tugas sebagai wali amanat yang sesuai dengan akad *wakalah*.
15. Memfasilitasi *letter of credit* atau garansi bank yang sesuai dengan prinsip syariah.
16. Melakukan kegiatan lain yang tidak bertentangan dengan prinsip-prinsip islam serta kegiatan yang melanggar hukum, terutama yang sesuai dengan bidang perbankan atau bidang sosial.

2. Signaling Theori

Signaling Theori atau teori signaling adalah suatu teori yang menjelaskan mengenai suatu perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan yang terjadi pada perusahaanya untuk dilihat oleh pihak eksternal seperti para investor, atau kreditur agar mereka mengetahui kondisi keuangan perusahaan sebelum melakukan investasi. Implikasi teori ini bagi perbankan atau Bank Umum Syariah adalah dengan memperlihatkan laporan keuangan yang baik maka hal ini akan mendapatkan kepercayaan nasabah, dan menarik investor untuk berinvestasi dengan mempertimbangkan hal-hal tertentu.

Teori signaling ini menyampaikan mengenai hal-hal baik yang ada di perusahaan dan hal baik yang akan terjadi di masa mendatang. Pada teori ini mengatakan bahwasanya sudah seharusnya perusahaan

menyampaikan laporan keuangan pada pengguna terutama pada investor yang mengupayakan aktivitas manajemen yang diinginkan. Sinyal asimetris yaitu ketika seorang investor mengetahui informasi mengenai perkembangan, prospek perusahaan layaknya manajer perusahaan, namun pada prakteknya manajer lebih sering memiliki informasi yang lebih baik dari investor luar. Adanya teori ini adalah untuk menghindari adanya asimetris informasi mengenai prospek perusahaan yang berbeda dengan perusahaan, sehingga investor dan manajer diusahakan untuk mendapatkan informasi yang sama atau simetris (Raharjo, 2020:15).

3. Return On Asset (ROA)

a. Pengertian ROA

ROA merupakan rasio yang digunakan untuk menghitung profitabilitas perbankan, berdasarkan Surat Edaran Bank Indonesia No.6/ 23 /DPNP Tanggal 31 Mei 2004 mengatakan bahwa indikator yang digunakan untuk melihat profitabilitas terdapat *Return On Asset (ROA)* dan *Return On Equity (ROE)*. *Return On Asset (ROA)* merupakan rasio yang digunakan untuk menghitung profitabilitas bank dengan memanfaatkan aset yang dimiliki Menurut Kasmir (Lestari, 2017:269). Profitabilitas dalam hal ini ROA adalah rasio yang digunakan oleh perusahaan untuk menghitung kemampuan bank dalam menghasilkan pengembalian atas modal yang diinvestasikan (Muhammadinah, 2017:180). Untuk melihat kinerja suatu bank dalam satu periode digunakan indikator profitabilitas sebagai acuan untuk menilai kondisi keuangan suatu bank. Bank Indonesia sebagai pembina serta pengawas dari perbankan lebih mengutamakan profitabilitas yang bersumber dari aset sebagai indikator kesehatan suatu bank. Tingginya angka ROA yang dimiliki suatu bank menandakan bahwasanya bank tersebut

memiliki keuntungan yang besar sekaligus sebagai pertanda baiknya posisi bank tersebut dalam mengelola aset yang dimiliki menurut Wibowo & Syaichu (Ardana, 2018:52). Secara garis besar ROA (*Return On Asset*) merupakan salah satu indikator yang digunakan untuk melihat seberapa sehat bank dalam mengelola keuangannya berdasarkan kepemilikan aset, dan dapat dikatakan bank tersebut memiliki keuntungan besar jika total penghasilan yang didapatkan dari aset (ROA) tinggi. Semakin tingginya angka ROA berarti bank tersebut dalam kondisi sehat dalam mengelola keuangan sekaligus memiliki keuntungan yang banyak, dan juga sebaliknya.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi ROA

Perbedaan tingkat ROA yang dimiliki setiap bank tentu saja dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah karakteristik bank itu sendiri. Hal ini dikarenakan setiap bank memiliki karakteristik yang berbeda sehingga hal ini menyebabkan perbedaan tingkat ROA yang dimiliki suatu bank. Menurut Astohar & Setiawan karakteristik tersebut terdiri dari rasio keuangan bank yang berasal dari total pembiayaan, permodalan, aktivitas bank dan juga aktiva produktifnya yang dapat mempengaruhi profitabilitas perbankan (Ardana, 2018:52).

1. Aspek Permodalan

Dalam hal ini aspek pemodalannya disamakan dengan tingkat *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dimana jika bank mampu menjamin dana deposan apabila suatu saat bank mengalami kerugian pada saat kegiatan operasionalnya maka hal ini dapat mempengaruhi ROA dikarenakan tingginya tingkat CAR berarti tinggi pula kemampuan bank dalam menangani resiko kredit. Hal ini sesuai dengan penelitian yang

dilakukan oleh Zulfiah dan Susilowibowo (2014) yang menyatakan bahwasanya antara CAR dan ROA memiliki pengaruh positif.

2. Aspek Likuiditas

Aspek likuiditas suatu bank diproksikan dengan *Financing to Deposit Ratio* (FDR) karena FDR ini merupakan indikator yang digunakan untuk melihat tingkat likuiditas suatu bank dalam menyalurkan dana dari dana yang diterima dari nasabah. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pramuka (2020) yang mengatakan bahwasanya FDR memiliki dampak positif terhadap profitabilitas perbankan, hal sebaliknya ditemukan dalam penelitian yang dilakukan oleh Sholihah dan Sriyana (2014) yang mengatakan bahwa FDR tidak berpengaruh terhadap profitabilitas.

3. Kualitas Aktiva

Kualitas aktiva merupakan suatu standar yang digunakan untuk melihat tingkat resiko yang dimiliki oleh suatu bank dikarenakan pemberian kredit. Hal ini kualitas aktiva diwakilkan dengan *Non Performing Financing* (NPF). Pernyataan ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Zulfiah dan Susilowibowo (2014) yang mengatakan bahwa NPF berpengaruh positif terhadap sektor perbankan.

4. Rasio Efisiensi Operasional (REO)

Dalam hal ini, REO setara dengan Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) yang merupakan metrik yang digunakan untuk melihat biaya operasional yang dikeluarkan oleh pihak bank dan dibandingkan dengan pendapatan yang diterimanya. Hampir seluruh penelitian

mengatakan bahwasanya BOPO/REO ini tidak berpengaruh terhadap ROA (Ardana, 2018:53).

c. Rumus ROA

Rumus untuk memperoleh ROA diperoleh dengan cara membagikan laba sebelum pajak dengan rata-rata total aset yang dimiliki sebuah bank, atau jika ditulis adalah sebagai berikut :

sebagai berikut :

$$ROA = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Rata – rata Total aset}}$$

d. Kriteria Penilaian Peringkat ROA

Menurut Surat Edaran No. 9/24/DPBS mengenai Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Perbankan Syariah, telah ditetapkan oleh Bank Indonesia bahwa minimum angka ROA adalah sebesar 1.26% atau diatas 1.25% agar terhitung sebagai bank yang sehat. Semakin tingginya ROA dapat berarti semakin tinggi pula kinerja bank tersebut karena tingkat pengembalianya semakin besar (Swandayani, 2012:149).

Tabel 2.2

Kriteria Penilaian Peringkat ROA

Peringkat Komponen	Nilai Komposit
Sangat Sehat	ROA > 1,5%
Sehat	1,25% < ROA ≤ 1,5%
Cukup Sehat	0,5% < ROA ≤ 1,25%
Kurang Sehat	0% < ROA ≤ 0,5%
Tidak Sehat	ROA ≤ 0%

Sumber : SE Bank Indonesia No. 9/24/DPbs tahun 2007

4. *Non Performing Finance (NPF)*

a. **Pengertian NPF**

NPF atau NPL adalah rasio yang dipakai untuk mengukur kemampuan bank dalam menangani resiko kredit bermasalah atau resiko yang diterima oleh bank jika kredit yang diberikan oleh bank kepada debitur ini menyalahi perjanjian, dan NPF ini digunakan untuk membandingkan total kredit dengan total kredit bermasalah yang diberikan kepada para debitur. Angka NPF akan semakin tinggi jika jumlah kredit yang diberikan tidak lebih banyak dari jumlah kredit bermasalah, semakin tingginya tingkat NPF maka hal ini akan mengganggu kinerja bank (Aprianti, 2019:6). Sedangkan menurut Ariyanti *Non Performing Finance (NPF)* adalah rasio yang digunakan untuk menghitung tingkat kemampuan bank dalam menangani masalah pembiayaan, hal ini dikarenakan kredit yang bermasalah merupakan aktiva produktif yang tidak dapat diandalkan kolektabilitasnya. Semakin banyaknya kredit bermasalah disuatu bank maka dana dari para deposan yang berada di bank itu terancam keamanannya, dengan demikian pihak bank harus menyediakan dana untuk mengurangi dari resiko tersebut, sehingga hal ini dapat mengurangi profitabilitas perbankan karena bank harus menanggung banyaknya resiko kredit (Ariyanti, 2017:3). Sehingga NPF merupakan suatu rasio yang digunakan untuk menghitung tingkat kemampuan bank untuk menangani jumlah kredit bermasalah, hal ini dikarenakan jika tingkat NPF tinggi maka pihak bank harus menyediakan banyak dana untuk mengurangi resiko dari terancamnya dana para deposan.

Berdasarkan Peraturan Bank Indonesia Nomor 6/10/PBI/2004, NPF dibagi menjadi 2 yaitu NPF gross dan NPF netto. NPF gross terdiri dari pembiayaan yang termasuk golongan yang membutuhkan perhatian khusus, kurang lancar, diragukan serta pembiayaan macet. Sedangkan

NPF netto terdiri dari pembiayaan kurang lancar, diragukan dan juga macet. Menurut Bank Indonesia NPF gross tidak diperbolehkan melebihi dari angka 5%, jika jumlahnya diatas 5%, bank dianggap tidak sehat karena tingkat NPF yang tinggi, sehingga hal ini akan menyebabkan keuntungan yang berkurang.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi NPF

Menurut Rafsanjani mengatakan faktor yang mempengaruhi NPF adalah :

- 1) Makroekonomi memiliki pengaruh jangka panjang terhadap kemampuan nasabah dalam membayar angsuran dana yang sudah diterima dari pinjaman.
- 2) Besarnya jumlah pinjaman dan juga tingkat uang yang harus dikembalikan dalam jangka panjang mempengaruhi resiko gagal bayar oleh nasabah (Rafsanjani, 2019:130).

c. Rumus NPF

Rumus yang digunakan untuk memperoleh nilai NPF adalah dengan membagikan total semua NPF dibagi Total seluruh kredit dan kemudian dikalikan 100%, atau jika ditulis adalah sebagai berikut :

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

d. Kriteria Penilaian Peringkat NPF

Menurut surat edaran OJK kriteria penilaian peringkat NPF dibagi menjadi 5 yaitu :

Tabel 2.3
Kriteria Penilaian Peringkat NPF

Peringkat Komponen	Nilai Komposit
Peringkat 1	$NPF \leq 7\%$
Peringkat 2	$7\% < NPF \leq 10\%$
Peringkat 3	$10\% < NPF \leq 13\%$
Peringkat 4	$13\% < NPF \leq 16\%$
Peringkat 5	$NPF > 16\%$

Sumber :Surat Edaran OJK No. /SEOJK.03/2019

5. *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

a. **Pengertian CAR**

CAR adalah sebuah rasio yang digunakan untuk melihat banyaknya aktiva bank yang memiliki resiko seperti surat berharga, kredit, tagihan kepada bank lain, yang dibiayai oleh modal pribadi dari bank yang diluar dari perolehan dana dari dana selain bank seperti dana dari masyarakat, pinjaman dll. CAR adalah suatu indikator yang biasanya dipakai untuk melihat seberapa tingkat kemampuan bank dalam menutupi penurunan aktiva yang disebabkan oleh kerugian yang berasal dari aktiva beresiko (Muhammadinah, 2017:172). Sedangkan menurut Hakiim mengatakan bahwa CAR adalah rasio yang digunakan untuk menghitung kecukupan modal yang digunakan untuk menangani aktiva yang beresiko, semakin tingginya CAR maka semakin tinggi pula kemampuan bank dalam mengelola kredit bermasalah yang terjadi, yang mana hal itu berdampak positif terhadap profitabilitas perbankan (Hakiim, 2016:66). Maka dari itu CAR adalah rasiko yang digunakan untuk menghitung kemampuan bank dalam menyediakan dana untuk menangani aktiva beresiko, semakin tingginya tingkat CAR yang dimiliki suatu bank akan berdampak positif terhadap bank tersebut

dikarenakan hal ini berarti meningkat juga kemampuan bank dalam menangani masalah kredit.

Dalam Surat Edaran Bank Indonesia No. 6/23./DPNP tanggal 31 Mei 2004 Lampiran 1a mengatakan bahwa rasio CAR dapat disebut sebagai alat yang digunakan untuk membandingkan modal yang dimiliki bank terhadap aset bank dengan aktiva tertimbang menurut risiko yang dipisahkan oleh modal bank yaitu jumlah total modal dari modal inti yang merupakan modal yang didapatkan dari modal yang diserahkan oleh pemegang saham yang terdiri dari modal disetor, agio saham, cadangan umum, cadangan tujuan, laba ditahan, laba tahun lalu, laba tahun berjalan serta bagian kekayaan dari anak perusahaan yang memiliki laporan keuangan yang dikonsolidasikan. Sementara itu, modal pelengkap meliputi revaluasi aset tetap, penghapusan aktiva yang diklasifikasikan, modal kuasa, dan juga pinjaman subordinasi. Angka minimum yang harus dipertahankan oleh bank untuk CAR menurut ketentuan BI adalah sebesar 8%.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi CAR

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Yeana Dwi Antika pada tahun 2017 mengatakan bahwa terdapat 4 faktor yang mempengaruhi CAR yaitu NPF, ROE, dan FDR

- 1) NPF (*Non Performing Finance*) berpengaruh terhadap CAR dikarenakan tingginya angka NPF yang disebabkan oleh dana tidak tertagih oleh bank ini dapat menyebabkan berkurangnya tingkat minimum angka CAR yang ada di suatu bank. Tingkat NPF yang naik memiliki dampak menurunnya rasio modal yang dimiliki suatu bank, akan tetapi hal ini kembali lagi pihak bank itu sendiri yang memiliki kebijakan, jika bank tersebut tidak memutuskan kebijakan yang sigap terhadap masalah tersebut

maka hal ini dapat menyebabkan modal yang dimiliki oleh bank tegerus.

- 2) ROE (*Return on Equity*) memiliki korelasi negatif terhadap CAR, hal ini dikarenakan jika bank memiliki modal yang tinggi maka hal ini sebanding dengan semakin rendahnya tingkat ROA yang dimiliki bank. Biasanya jika pihak bank merasa modalnya perlu diperkuat maka pihak bank tersebut akan memanfaatkan laba ditahan untuk kepentingan tersebut, akan tetapi hal ini memiliki konsekuensi dividen yang akan diberikan pada pemegang saham akan menurun. Sebaliknya jika pihak bank merasa tidak perlu untuk memperkuat resiko modal karena minimnya kerugian akibat pembiayaan bermasalah, maka bank akan mengurangi jumlah modal agar ROE meningkat.
- 3) FDR (*Financing to Deposit Ratio*) memiliki pengaruh terhadap CAR dikarenakan jika bank memberikan pinjaman secara besar besaran harus memiliki modal yang jauh lebih besar jika disamakan dengan bank yang mempunyai angka yang rendah dalam pembiayaan. Jika hal itu tidak dijalankan maka akan meningkatkan resiko yang dimiliki oleh pihak bank (Andhika, 2017:320).

c. Rumus CAR

Rumus untuk menghitung CAR adalah dengan cara membagikan modal yang dimiliki bank dengan aktiva tertimbang menurut resiko (ATMR) lalu dikalikan dengan 100%, jika ditulis maka sebagai berikut:

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

d. Kriteria Penilaian Peringkat CAR

Tabel 2.4
Kriteria Penilaian Peringkat CAR

Peringkat Komponen	Nilai Komposit
Peringkat 1	$CAR \geq 15\%$
Peringkat 2	$13,5\% \leq CAR < 15\%$
Peringkat 3	$12\% \leq CAR < 13,5\%$
Peringkat 4	$8\% \leq CAR < 12\%$
Peringkat 5	$CAR < 8\%$

Sumber : Surat Edaran OJK No. /SEOJK.03/2019

6. *Financing to Deposit Ratio* (FDR)

a. Pengertian FDR

Financing to Deposit Ratio atau FDR adalah sebuah rasio atau alat ukur yang digunakan oleh bank sebagai alat untuk mengukur atau menghitung tingkat likuiditas suatu bank dalam mengembalikan atau membayar penarikan dana yang dilakukan oleh pada deposan dan dana tersebut diperoleh dari kredit yang telah diberikan sebagai sumbernya dengan cara membagikan jumlah kredit yang diberikan oleh bank kepada pihak ketiga. Semakin tingginya angka FDR menunjukkan bahwa semakin tinggi pula dana yang disalurkan kepada pihak ketiga, dengan banyaknya dana yang disalurkan kepada pihak ketiga tersebut pihak bank dapat memperoleh pendapatan (ROA) sehingga hal ini berdampak positif terhadap ROA (Muhammadinah, 2017:169). Sedangkan menurut Restiyana mengatakakan bahwa FDR adalah alat yang digunakan untuk melihat tingkat likuiditas bank dengan melihat keseluruhan jumlah kredit dan juga keseluruhan dana yang dimiliki, dan dengan jumlah atau banyaknya dana yang didapatkan dari nasabah akan meningkatkan kemampuan bank dalam menghasilkan keuntungan menurut Restiyana (dalam, Ariyanti, 2017:9). Oleh karenanya FDR merupakan suatu rasio

yang dipakai untuk menghitung taraf likuiditas bank dalam menyalurkan dana yang berasal dari masyarakat dan disalurkan untuk pembiayaan, dan dengan pembiayaan tersebut bank akan memperoleh keuntungan, sehingga bila taraf FDR yang dimiliki suatu bank itu meningkat maka meningkat juga keuntungan yang akan diterima atau profitabilitas bank akan meningkat.

Batas maksimum dari tingkat FDR adalah sebesar 110% dan jika melebihi batas tersebut maka bank tersebut dapat dikatakan memiliki tingkat likuiditas yang buruk, sebaliknya bank dinilai tidak melaksanakan fungsi intermediasi yang baik jika berada dibawah angka 80% hal ini dikarenakan bank hanya mampu menyalurkan dana yang diperoleh dibawah 80%, dan batas aman angka FDR adalah 80% dengan batas diantara 85%-100% (Farianti, 2019:20).

b. Faktor yang mempengaruhi FDR

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Somantri tahun 2019 mengatakan bahwasanya terdapat 5 faktor yang dapat mempengaruhi FDR yaitu :

- 1) DPK (Dana Pihak Ketiga) hal ini dikarenakan jika nilai DPK turun maka akan menurunkan dana yang disalurkan untuk pembiayaan dan hal ini menyebabkan menurunnya tingkat likuiditas bank dalam menyalurkan pembiayaan.
- 2) ROA (*Return On Asset*) memiliki pengaruh terhadap FDR dikarenakan semakin rendahnya tingkat ROA tidak mempengaruhi penyaluran kredit atau pembiayaan, akan tetapi memiliki dampak menurunnya tingkat likuiditas penyaluran pembiayaan (FDR).
- 3) NPF (*Non Performing Finance*) juga memiliki pengaruh terhadap likuiditas perbankan, hal ini dikarenakan NPF merupakan tingkat rasio yang digunakan untuk menghitung kemampuan bank dalam

mengelola pembiayaan bermasalah, jika semakin tingginya nilai NPF ini menimbulkan jumlah pembiayaan bermasalah semakin besar.

- 4) Inflasi memiliki pengaruh positif terhadap FDR, hal ini dikarenakan jika inflasi naik maka hal ini diikuti oleh kenaikan tingkat FDR, sehingga dengan hal ini dapat dilihat bahwa pihak bank tidak perlu khawatir dengan adanya inflasi (Somantri, 2019:67).

c. Rumus FDR

Rumus yang digunakan untuk mendapatkan nilai FDR adalah dengan membagikan antara jumlah kredit yang diberikan dengan total modal yang sudah ditambah dengan total dana pihak ketiga kemudian dikalikan 100%, jika dituliskan maka sebagai berikut :

$$FDR = \frac{\text{Jumlah Kredit Yang Diberikan}}{\text{Total Modal} + \text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

d. Kriteria Penilaian Peringkat FDR

Tabel 2.5
Kriteria Penilaian Peringkat FDR

Peringkat Komponen	Nilai Komposit	Keterangan
Peringkat 1	50% < FDR ≤ 75%	Sangat Liquid
Peringkat 2	75% < FDR ≤ 85%	Liquid
Peringkat 3	85% < FDR < 100% tau FDR = 50%	Cukup Liquid
Peringkat 4	100% < FDR ≤ 120%	Kurang Liquid
Peringkat 5	FDR > 120%	Tidak Liquid

Sumber : Surat Edaran Bank Indonesia No.6/23/DPNP Tahun 2004

7. Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)

a. Pengertian BOPO

Biaya operasional adalah sejumlah biaya yang dikeluarkan oleh pihak bank untuk keperluan aktivitasnya yang berupa gaji karyawan, biaya yang digunakan untuk pemasaran, dan juga biaya bunga. Sementara pendapatan operasional adalah pendapatan yang diperoleh dari penyaluran kredit dalam bentuk suku bunga. Rasio BOPO yang baik tidak melebihi angka 90% hal ini sudah ditetapkan oleh Bank Indonesia, dan jika melebihi angka tersebut maka dapat dikatakan bank tersebut tidak efisien (Prasanjaya, 2013:234). Disisi lain mengatakan bahwa rasio yang digunakan untuk membandingkan antara biaya operasional dan juga pendapatan operasional bank, hal ini dikarenakan peran bank sebagai pihak perantara yang menghimpun sekaligus menyalurkan dana kepada nasabah, oleh karena itu pendapatan operasional bank didominasi oleh biaya serta bagi hasil (Dendawijaya, 2009:219).

BOPO merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur efisiensi suatu bank dalam menjalankan kegiatan operasionalnya yang dilihat dari jumlah BOPO yang dimiliki suatu bank, semakin rendahnya tingkat BOPO maka semakin efektif pihak perbankan dalam menjalankan kegiatan operasionalnya, tujuan dari BOPO ini adalah untuk membandingkan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional sehingga dapat terlihat kemampuan bank dalam mengatur beban operasional. Semakin tinggi tingkat BOPO suatu perusahaan berarti semakin rendah kemampuan perusahaan tersebut dalam mengelola perusahaan menurut Hartinim (dalam, Aprianti 2019:20). Sehingga BOPO adalah suatu angka yang digunakan untuk menghitung jumlah pengeluaran atau biaya yang digunakan untuk operasional suatu

perusahaan, agar suatu perusahaan dikatakan baik dalam mengelola dana pengeluaran maka angka BOPO yang ada haruslah rendah, hal ini dikarenakan jika BOPO tinggi maka berarti bank mengeluarkan lebih banyak uang untuk biaya operasional dibandingkan yang diterima sebagai pendapatan, semakin tingginya tingkat BOPO yang dimiliki suatu perusahaan berarti semakin rendah keuntungan atau profit yang didapatkan, sebaliknya semakin rendahnya tingkat BOPO berarti semakin tinggi profit atau keuntungan yang diperoleh.

b. Rumus BOPO

Rumus yang digunakan untuk mengetahui tingkat BOPO adalah dengan membagikan antara total beban operasional dengan total pendapatan operasional, jika ditulis maka sebagai berikut :

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

c. Kriteria Penilaian Peringkat BOPO

Tabel 2.6
Kriteria Penilaian Peringkat BOPO

Peringkat Komponen	Nilai Komposit
Sangat Sehat	BOPO ≤ 94%
Sehat	94% < BOPO ≤ 95%
Cukup Sehat	95% < BOPO ≤ 96%
Kurang Sehat	96% < BOPO ≤ 97%
Tidak Sehat	BOPO > 97%

Sumber : Surat Edaran Bank Indonesia No.6/23/DPNP Tahun 2004

8. Dana Pihak Ketiga (DPK)

a. Pengertian DPK

Dana pihak ketiga (DPK) adalah dana yang bersumber dari masyarakat yang terdiri dari giro, tabungan, dan juga deposito, dan memiliki pengaruh besar terhadap bank karena dana tersebut diandalkan oleh bank karena jumlahnya bisa mencapai angka 80%-90% dari seluruh dana yang dikelola oleh bank (Dendawijaya, 2009:49). Dana pihak ketiga merupakan dana yang dihasilkan dari masyarakat, yang mencakup masyarakat individu maupun badan bisnis bank yang mempromosikan produknya kepada masyarakat untuk menghimpun dana. Dana pihak ketiga ini juga biasa disebut dengan istilah dana masyarakat, Menurut Ismail (dalam Dewi, 2018:52).

Menurut Peraturan Bank Indonesia Nomor:2/7/PBI/2020 DPK adalah kewajiban yang dimiliki oleh bank kepada penduduk dan bukan penduduk dalam rupiah serta valuta asing, pada Pasal 9 mengatakan bahwa DPK terdiri dari jumlah DPK Bank dalam rupiah pada seluruh kantor Bank di Indonesia dan jumlah DPK bank dalam valuta asing pada seluruh kantor bank indonesia.

b. Faktor yang mempengaruhi

Menurut penelitian yang telah dilakukan oleh Bambang Prasetya dkk pada tahun 2015 mengatakan bahwasanya terdapat 2 faktor yang dapat mempengaruhi DPK yaitu suku bunga dan pertumbuhan outlet

- 1) Suku bunga merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi DPK, hal ini dikarenakan jika angka suku bunga tinggi, masyarakat cenderung tertarik untuk menyimpan dananya di bank dengan imbal hasil yang tinggi.
- 2) Perkembangan outlet yang dilakukan secara cepat dan tepat pada daerah yang memiliki potensi untuk menghimpun dana,

sehingga harapanya dengan hal ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam penghimpunan DPK. (Prasetya, 2015:97).

c. Rumus

Rumus yang digunakan untuk mengetahui nilai DPK adalah dengan menambahkan total giro, deposito dan tabungan nasabah, jika ditulis maka sebagai berikut :

$$\text{DPK} = \text{Giro} + \text{Deposito} + \text{Tabungan}$$

9. BI Rate

a. Pengertian BI Rate

BI Rate merupakan kebijakan yang diatur oleh Bank Indonesia dan di umumkan kepada publik melalui Dewan Gubernur secara bulanan dan diterapkan pada kinerja moneter bank dengan mengelola tingkat likuiditas untuk memenuhi tujuan operasional kebijakan moneter. Bank Indonesia akan mengeluarkan kebijakan kenaikan ataupun penurunan jika inflasi diperkirakan akan melebihi sasaran atau berada di bawah sasaran yang sudah ditetapkan (Hidayati, 2014:81). *BI Rate* atau suku bunga adalah suatu standar yang ditetapkan oleh Bank Indonesia sebagai kebijakan moneter, dalam hal ini apabila tingkat suku bunga yang ditetapkan oleh Bank Indonesia tinggi maka hal ini berpengaruh pada meningkatnya minat masyarakat untuk menyimpan dananya di bank, dan sebaliknya jika tingkat suku bunga ini turun akan berpengaruh pada menurunnya minat masyarakat untuk menyimpan dananya di bank dan cenderung memilih untuk mengajukan kredit, menurut Al Harbi (dalam Kurnia 2021:63).

b. Rumus *BI Rate*

Rumus yang digunakan untuk menghitung *BI Rate* adalah dengan membagikan 12 (bulan) dengan suku bunga selama 1 tahun, jika ditulis maka sebagai berikut :

$$BI\ Rate = \frac{12}{\sum Suku\ bunga\ SBI\ (bulanan)\ selama\ 1\ tahun}$$

10. Inflasi

a. Pengertian Inflasi

Menurut Bank Indonesia inflasi adalah kenaikan harga secara umum dan terjadi secara terus menerus pada jangka waktu tertentu, sebaliknya penurunan harga barang secara umum dan terus menerus disebut dengan deflasi. Terdapat 3 penyebab terjadinya inflasi yaitu adanya tekanan dari sisi *supply (cost push inflation)*, dari sisi permintaan (*demand pull inflation*), dan dari ekspektasi inflasi. Kenaikan harga dari satu dua barang saja tidak dapat disebut sebagai inflasi, terdapat syarat bisa dikatakan inflasi, yang pertama jika harga mengalami kenaikan atau harganya menjadi lebih tinggi jika dibandingkan dengan periode sebelumnya. Kedua yaitu ketika kenaikan itu terjadi pada barang barang secara umum seperti BBM, hal ini dikarenakan BBM adalah komoditas yang sangat dibutuhkan bagi masyarakat, sehingga jika harga BBM naik maka hal ini akan mempengaruhi harga lainnya. Ketiga, kenaikan tersebut terjadi dalam kurun waktu yang tidak singkat, dengan begitu dapat dikatakan bahwa jika adanya kenaikan harga suatu komoditas dalam kurun waktu yang sebentar tidak bisa dikatakan sebagai inflasi (Hidayati, 2014:78).

b. Faktor yang mempengaruhi

Faktor yang dapat mempengaruhi inflasi adalah BI Rate, hal ini dikarenakan dengan tingginya tingkat suku bunga yang ditetapkan akan menurunkan sifat konsumtif masyarakat dan lebih memilih menyimpan dananya di bank karena jumlah bunga yang ditawarkan pada kondisi ini cukup banyak sehingga hal ini mempengaruhi minat masyarakat untuk menyimpan uangnya sehingga jumlah uang yang

beredar pada masyarakat dapat berkurang dan kenaikan harga barang yang meningkat secara terus menerus dapat diatasi (Kalalo, 2016:716).

c. Rumus Inflasi

Untuk menghitung inflasi adalah dengan mengurangi inflasi bulan ini dengan inflasi bulan selanjutnya kemudian dibagi dengan inflasi bulan sebelumnya dan dikalikan 100%, jika dituliskan maka sebagai berikut : (Prastowo, 2018:29).

$$INF_n = \frac{IHK_n - IHKN_{n-1}}{IHKN_{n-1}} \times 100\%$$

d. Kriteria Penilaian Peringkat Inflasi

Penggolongan inflasi dapat dibedakan menjadi 4 kategori sebagai berikut :

Inflasi ringan di bawah 10% (*single digit*)

Inflasi sedang 10% - 30%.

Inflasi tinggi 30% - 100%.

Hyperinflasion di atas 100%.

11. Kurs Mata Uang

a. Pengertian

Kurs mata uang asing adalah suatu nilai yang digunakan untuk melihat harga mata uang suatu negara yang dinyatakan dalam mata uang negara lain (Sukirno, 2012:392). Kurs mata uang adalah jumlah mata uang domestik (rupiah) yang dibutuhkan untuk memperoleh mata uang asing. Nilai tukar ini digunakan untuk mengukur harga satu mata uang terhadap mata uang lain yang digunakan untuk tujuan perdagangan internasional, pariwisata, investasi internasional, maupun aliran jangka pendek yang terjadi antar negara. Kurs mata uang juga dapat dikatakan

sebagai nilai mata uang domestik yang dibutuhkan untuk memperoleh suatu nilai mata uang asing. (Hidayati, 2014:82).

b. Faktor yang mempengaruhi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sanggor pada tahun 2013 mengatakan bahwa terdapat 3 faktor yang dapat mempengaruhi kurs yaitu :

- 1) Suku bunga SBI memiliki pengaruh positif terhadap Kurs dikarenakan jika nilai suku bunga naik maka akan diikuti oleh kenaikan kurs.
- 2) Jumlah uang beredar juga memiliki hubungan dengan kurs dikarenakan jumlah uang beredar yang meningkat akan menurunkan kurs rupiah.
- 3) Ekspor neto juga merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kurs dikarenakan dengan adanya ekspor antar negara ini memiliki resiko terhadap fluktuasi kurs, semakin tingginya hubungan perdagangan antar negara maka diperlukan analisis untuk melihat pengaruh yang mungkin terjadi (Sanggor, 2013:1427).

c. Rumus Kurs

Rumus yang digunakan untuk mengetahui nilai Kurs adalah dengan menambahkan kurs jual dengan kurs beli kemudian dibagi dua :

$$Kurs\ Tengah = \frac{Kurs\ Jual + Kurs\ Beli}{2}$$

Berdasarkan kerangka teori di atas maka terdapat beberapa hubungan antar variabel sebagai berikut:

1. Pengaruh NPF Terhadap Profitabilitas Perbankan

Non Performing Financing (NPF) adalah sebuah rasio yang biasa digunakan untuk melihat atau menghitung jumlah pengguna dana bank yang gagal melakukan kewajibannya terhadap bank sedangkan waktunya sudah jatuh tempo. Pihak manajemen bank diharuskan untuk mengatasi resiko yang mungkin terjadi karena melanggar batas ketentuan normatif dari pembelian pembiayaan dan Batas Maksimum Pemberian Kredit (BMPK). Apabila bank syariah bisa mengendalikan risiko dari pembiayaan maka bank akan memaksimalkan laba atau profit. Rasio pembiayaan yang bermasalah ini bagi bank digunakan untuk mengukur tingkat kegagalan pengembalian kredit ataupun pembiayaan oleh bank sebagai kreditur (Hanania dalam Dewi 2021:61). Pada peraturan Bank Indonesia Nomor 6/10/PBI/2004 Tanggal 12 April 2004 yang membahas system penilaian tingkat kesehatan bank umum, mengatakan bahwa jika nilai NPF berada diatas 5% maka bank tersebut dapat dikatakan tidak sehat dikarenakan jumlah kredit bermasalahnya tinggi (Karim, 2020:36).

2. Pengaruh CAR Terhadap Profitabilitas Perbankan

Capital adequacy ratio (CAR) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur dan mengkonfirmasi apakah modal bank cukup untuk mendukung aset berisiko. Hal ini karena modal merupakan faktor penting dalam mengembangkan bisnis dan mengambil risiko dari kerugian. Semakin tinggi tingkat CAR, semakin siap bank untuk mengambil risiko kredit (Karim, 2020: 38). CAR adalah indikator yang dapat melihat kemampuan bank untuk menutupi dampak kerugian bank yang ditimbulkan oleh aktiva berisiko. Berdasarkan aturan Bank

Indonesia minimum CAR yang wajib dimiliki oleh bank adalah sebesar 8%, Menurut Dendawijaya (dalam, Putri 2019:4).

3. Pengaruh FDR Terhadap Profitabilitas Perbankan

Financing to Deposit Ratio (FDR) adalah rasio pendanaan terhadap simpanan yang dimiliki oleh bank selama periode waktu tertentu. Semakin tinggi tingkat FDR, maka semakin besar jumlah uang yang disalurkan bank kepada masyarakat, dan tingkat pendanaan ini mempengaruhi jumlah potensi yang akan diterima dari pihak nasabah. Ada beberapa penyebab peningkatan FDR selain karena peningkatan pembiayaan DPK, tetapi juga penurunan DPK terhadap pembiayaan, dan tingkat pendanaan ini berpengaruh terhadap besarnya profitabilitas yang diterima. Semakin tinggi tingkat FDR maka akan semakin tinggi pula kemampuan bank menghasilkan profitabilitas, Menurut Mahmudah (dalam Dewi, 2021:60). FDR dapat mempengaruhi profitabilitas Bank Syariah. Sesuai dengan surat edaran Bank Indonesia Nomor 26/5/BPPP Tanggal 2 Mei 1993 batasan FDR ini tidak boleh lebih dari 110%. Jika dana FDR tinggi maka pencairan dana pihak ketiga juga tinggi dan dana pihak ketiga yang disalurkan ini akan meningkatkan profitabilitas atau pendapatan, menurut Sumaralin (dalam Karim, 2020:39).

4. Pengaruh BOPO Terhadap Profitabilitas Perbankan

BOPO atau Biaya Operasional Pendapatan Operasional merupakan rasio yang digunakan untuk membandingkan beban operasional dengan pendapatan operasional untuk melihat seberapa baik manajemen mampu mengelola beban operasional. Semakin tingginya biaya operasional dibandingkan dengan pendapatan nasional maka hal ini berdampak pada tidak efisiennya pihak bank dalam menjalankan kegiatan operasional serta mengalami kerugian

(Apriyanti, 2019:42). Variabel BOPO merupakan salah satu variabel yang dapat mempengaruhi profitabilitas perbankan, hal ini dikarenakan adanya kemungkinan bagi pihak bank untuk mengutamakan pengendalian biaya operasional yang tepat serta efisiensi. (Karim, 2020:38).

5. Pengaruh DPK Terhadap Profitabilitas Perbankan

Dana Pihak Ketiga (DPK) merupakan dana yang diperoleh dari nasabah ataupun dari suatu badan usaha yang menginvestasikan dana mereka ke bank dalam bentuk deposito, tabungan ataupun giro. Semakin banyaknya DPK maka pihak bank akan lebih banyak menyalurkan dana pada unit usaha dan ini akan menghasilkan keuntungan. Dana DPK yang dihasilkan ini kebanyakan disalurkan kepada pembiayaan yang berpotensi menghasilkan profitabilitas yang tinggi dibandingkan dengan disimpan dengan bentuk Sertifikat Wadiah Bank Indonesia (SWBI) maupun surat berharga pada *secondary market*. Semakin tingginya DPK akan semakin tinggi pula potensi bank syariah memperoleh laba (Dewi, 2021:62).

6. Pengaruh Inflasi Terhadap Profitabilitas Perbankan

Inflasi merupakan kenaikan harga suatu barang dan juga jasa dalam suatu perekonomian selama periode waktu tertentu. Semakin tinggi inflasi maka akan semakin tinggi pula harga barang dan jasa dalam perekonomian suatu negara menurut Molyneux & Thornton (dalam Hidayati, 2014:76). Bank sangat rentan terhadap inflasi dikarenakan bank sebagai lembaga intermediasi. Apabila suatu negara mengalami peningkatan inflasi yang tinggi maka hal ini berdampak pada peningkatan konsumsi dan akan mempengaruhi pola tabungan dan pembiayaan pada masyarakat. Dampak dari perubahan tersebut akan sangat mempengaruhi kegiatan operasional bank syariah karena jumlah dana yang ada akan berkurang sehingga mempengaruhi terhadap kinerja

bank syariah dalam memperoleh pendapatan dan menghasilkan profit (Sukirno, 2006:15).

7. Pengaruh BI *Rate* Terhadap Profitabilitas Perbankan

BI *Rate* merupakan suku bunga yang mana hal itu adalah kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia, diumumkan secara umum oleh Dewan Gubernur Bank Indonesia dalam setiap rapat Dewan Gubernur yang diadakan bulanan dan diterapkan dalam operasi moneter oleh Bank Indonesia melalui pengelolaan likuiditas. Untuk menetapkan kenaikan atau penurunan BI *Rate* banyak faktor yang digunakan sebagai pertimbangan, pada umumnya jika terjadinya inflasi diperkirakan akan melampaui target yang sudah ditetapkan maka Bank Indonesia akan meningkatkan suku bunga, begitupula sebaliknya jika Inflasi diperkirakan dibawah sasaran maka BI *Rate* akan diturunkan (Antoro, 2018:62). Tingkat suku bunga (BI *Rate*) menjadi ukuran seberapa banyak biaya maupun pendapatan penggunaan uang dalam periode atau jangka waktu tertentu. Jika tingkat suku bunga tinggi maka hal ini akan meningkatkan keinginan masyarakat untuk menyimpan dananya di bank sehingga dana bank akan meningkat dan akan disalurkan kepada masyarakat dalam bentuk pembiayaan ataupun kredit (Hidayati, 2014:80).

8. Pengaruh Kurs Rupiah Terhadap Profitabilitas Perbankan

Kurs valuta asing merupakan harga dari suatu mata uang asing terhadap negara lain dan harga tersebut ditentukan oleh pasar valuta asing yang merupakan pasar perdagangan berbagai mata uang (Samuelson, 2004:305). Jika nilai tukar rupiah mengalami kenaikan akan mempengaruhi sektor perbankan, hal ini dikarenakan jika suatu mata uang domestic harganya lebih tinggi dibandingkan devisa, maka hal ini akan menurunkan harga barang impor dan akan meningkatkan perekonomian pada sektor riil dan meningkatkan minat masyarakat untuk berinvestasi di

sektor tersebut dan hal ini berdampak pada peningkatan profitabilitas perbankan (Dewi, 2018:93).

9. Pengaruh NPF, CAR, FDR, BOPO, DPK, Inflasi, BI *Rate*, dan Kurs Rupiah terhadap profitabilitas Perbankan

Jika bank syariah mampu mengendalikan risiko dari pembiayaan maka bank akan memaksimalkan keuntungan atau profit. Rasio pembiayaan yang bermasalah ini bagi bank digunakan untuk mengukur tingkat ketidak suksesan pengembalian kredit maupun pembiayaan oleh bank sebagai kreditur (Hanania dalam Dewi 2021:61). CAR adalah sebuah indikator yang digunakan untuk melihat dan mengukur kemampuan bank untuk menutupi atau mengatasi masalah yang disebabkan oleh aktiva beresiko. Menurut peraturan Bank Indonesia angka minimum CAR yang harus dimiliki setiap bank adalah sebesar 8%, Menurut Dendawijaya (dalam, Putri 2019:4). Selain CAR, FDR juga dapat berpengaruh terhadap profitabilitas Bank Syariah. Berdasarkan surat edaran Bank Indonesia Nomor 26/5/BPPP Tanggal 2 Mei 1993 tingkat FDR yang dimiliki oleh suatu bank tidak boleh melebihi 110%. Jika angka FDR ini tinggi atau meningkat maka hal ini akan berpengaruh pada kenaikan dana yang disalurkan pada dana pihak ketiga juga meningkat, dan kenaikan dana pihak ketiga yang disalurkan ini akan berdampak positif pada profitabilitas bank dimana pihak bank akan mengalami keuntungan dan profitabilitas bank akan meningkat menurut Sumaralin (dalam Karim, 2020:39). Selain itu BOPO juga menjadi faktor yang berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan, hal ini dikarenakan adanya kemungkinan bank untuk mengutamakan pengendalian biaya operasional yang tepat serta efisiensi (Karim, 2020:38). Semakin banyaknya DPK maka pihak bank akan lebih banyak menyalurkan dana pada unit usaha dan ini akan menghasilkan keuntungan. Dana DPK yang dihasilkan ini kebanyakan disalurkan kepada pembiayaan yang berpotensi

menghasilkan profitabilitas yang tinggi dibandingkan dengan disimpan dengan bentuk Sertifikat Wadiah Bank Indonesia (SWBI) maupun surat berharga di *secondary market*. Semakin tingginya DPK akan semakin tinggi pula potensi bank syariah menghasilkan laba (Dewi, 2021:62). Apabila suatu negara mengalami peningkatan inflasi yang tinggi maka hal ini berdampak pada kenaikan konsumsi serta akan mempengaruhi pola tabungan dan pembiayaan pada masyarakat. Dampak dari perubahan tersebut akan mempengaruhi kegiatan operasional bank syariah karena jumlah dana yang ada akan semakin berkurang sehingga mempengaruhi terhadap kinerja bank syariah dalam memperoleh pendapatan dan menghasilkan keuntungan (Sukirno, 2006:15). Tingkat suku bunga (*BI Rate*) menjadi ukuran seberapa banyak biaya maupun pendapatan penggunaan uang dalam periode atau jangka waktu tertentu. Jika tingkat suku bunga tinggi maka hal ini akan meningkatkan keinginan masyarakat untuk menyimpan dananya di bank sehingga dana bank akan meningkat dan akan disalurkan kepada masyarakat dalam bentuk pembiayaan ataupun kredit (Hidayati, 2014:80). Nilai tukar rupiah mengalami kenaikan akan mempengaruhi sektor perbankan, jika mata uang domestik lebih tinggi dari mata uang asing maka hal ini akan menurunkan harga barang impor akan meningkatkan perekonomian pada sektor riil, dan peningkatan ini akan mendorong masyarakat untuk berinvestasi pada sektor tersebut dan hal ini berpengaruh kepada kenaikan profitabilitas perbankan (Dewi, 2018:93).

B. Kajian Pustaka

Tabel 2.7

Persamaan dan Perbedaan dengan penelitian terdahulu

No	Nama, Tahun Penelitian	Judul Penelitian	Hasil dan Pembahasan	Persamaan	Perbedaan
1.	Puguh Roni Prastowo, Rony Malavia, dan Budi Wahono (2018)	Analisis pengaruh inflasi, suku bunga, dan nilai tukar terhadap profitabilitas perbankan.	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa inflasi berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap profitabilitas, BI rate berpengaruh positif tidak signifikan terhadap perbankan dan Kurs Rupiah berpengaruh positif tidak signifikan terhadap profitabilitas.	Dalam penelitian ini sama-sama membahas variabel mengenai inflasi, BI rate dan kurs, dan juga metode penelitian yang digunakan yaitu Regresi Linier Berganda	Dari segi tempat penelitian yang mengambil data dari Bank Konvensional, dan tahun penelitian.
2.	Nurhanna Riska Aprianti (2019)	Analisis Pengaruh Rasio Keuangan Perbankan Terhadap	Variabel CAR dan LDR positif tidak signifikan terhadap	Pada penelitian ini membahas variabel CAR,	Tempat penelitian yang mengambil data bank

		Profitabilitas Pada Bank Umum Konvensional di Indonesia.	profitabilitas pada bank umum konvensional, variabel BOPO dalam jangka pendek dan jangka panjang positif signifikan terhadap profitabilitas pada bank umum konvensional, variabel NPL dan NIM dalam jangka pendek dan jangka panjang negatif signifikan terhadap profitabilitas pada bank umum konvensional	FDR, BOPO, NPF, dan ROA, metode pendekatan yang digunakan yaitu ARDL.	konvensional, tahun, dan juga variabel yang digunakan.
3.	Oktavina Rosana	Pengaruh dana pihak ketiga,	Hasil penelitian ini menunjukkan	Pada penelitiannya sama	Menyertakan Dana

	Dewi (2018)	inflasi, BI <i>rate</i> , dan kurs terhadap profitabilitas perbankan syariah di Indonesia periode 2013-2017.	DPK berpengaruh positif terhadap profitabilitas, Inflasi berpengaruh terhadap profitabilitas, BI <i>rate</i> berpengaruh terhadap profitabilitas dan Kurs rupiah berpengaruh terhadap profitabilitas.	membahas mengenai variabel Inflasi, BI <i>Rate</i> , Kurs dengan metode analisis regresi linier berganda.	Pihak Ketiga sebagai salah satu variabelnya, pemilihan tempat penelitian, dan tahun penelitian.
4.	Azhlia Dyah Lestari (2020)	Pengaruh NPF, CAR, BOPO, Inflasi dan Kurs Rupiah Terhadap Return on Asset (Studi kasus PT Bank Muamalat Indonesia, Tbk. Periode 2015-2019)	Penelitian ini menunjukkan variabel NPF, CAR, dan Kurs Rupiah tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel ROA. sedangkan variabel BOPO dan inflasi berpengaruh signifikan	Sama sama membahas variabel Inflasi dan Kurs Rupiah, menggunakan analisis regresi linier berganda.	Pada penelitian ini menambahkan variabel NPF, CAR dan BOPO sebagai variabel independen, data yang digunakan dari Bank Muamalat,

			terhadap ROA.		serta pemilihan tahun yang diteliti.
5.	Gugum Mukdas Sudarjah, Sidik Priadana, Reza Anugrah Pratama (2021).	Pengaruh Dana Pihak Ketiga, CAR, NPL, BI <i>Rate</i> , Inflasi dan Nilai Tukar Mata Uang Terhadap Profitabilitas Bank Umum Persero tahun 2007-2008.	Hasil penelitian ini menunjukkan secara simultan ada 3 variabel yang memiliki hubungan positif, tetapi tidak signifikan yaitu CAR, DPK, dan BI <i>Rate</i> sedangkan variabel NPL dan Nilai Tukar memiliki hubungan negatif dan hasilnya signifikan.	Dalam penelitian ini sama menggunakan variabel inflasi, suku bunga dan nilai tukar valas.	Data yang digunakan yaitu Bank Persero dan BPD, menambahkan variabel DPK, NPL, CAR dan Penggunaan metode deskriptif tahun yang diteliti.
6.	Aindhi Pawestri Revalma (2019)	Pengaruh Inflasi, Kurs Rupiah, dan BI <i>Rate</i> Terhadap Profitabilit	Secara parsial penelitian ini menunjukkan variabel inflasi memiliki pengaruh	Dalam penelitian ini membahas variabel inflasi, kurs rupiah dan BI	Perbedaan pada tahun pengambilan data penelitian.

		as (Studi Kasus Pada Bank Umum Syariah Tahun 2014-2018).	signifikan terhadap profitabilitas (ROA). Variabel kurs rupiah berpengaruh negatif signifikan dan BI <i>rate</i> tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap ROA.	<i>rate</i> , menggunakan data dari BUS dan menggunakan regresi linier berganda.	
7.	Fitri Kurnia Dewi, Heri Sudarso (2021)	Analisis Profitabilitas Bank Syariah Di Indonesia: Pendekatan Autoregressive Distributed Lag (ARDL)	Penelitian ini menemukan bahwa dalam jangka pendek NPF, FDR, BOPO, DPK, Pembiayaan mudharabah, murabahah, dan inflasi merupakan variabel yang signifikan terhadap profitabilitas, sedangkan	Penelitian ini membahas variabel NPF, FDR, BOPO, DPK dan metode yang digunakan yaitu ARDL, tempat penelitian yang memilih bank syariah.	Variabel yang digunakan dan pemilihan tahun.

			dalam jangka panjang variabel yang signifikan adalah CAR, BOPO, DPK dan BI Rate.	
--	--	--	--	--

C. Landasan Teologis

Dalam prinsip islam mekanisme perdagangan jual beli sangat dibatasi agar tidak menimbulkan kerugian bagi orang lain. Hukum islam sangat berusaha untuk meniadakan sekecil apapun kerugian pada pihak yang terlibat dalam suatu bisnis tertentu Menurut Abdul Manan (dalam Drs. Agus, 2012:152). Dalam islam dalam berbisnis memiliki prinsip "menyangga kerugian serta keuntungan secara bersama" (*lost profit sharing*) daripada "kerugian ataupun keuntungan hanya pada satu pihak saja". Sebagaimana firman Alloh SWT :

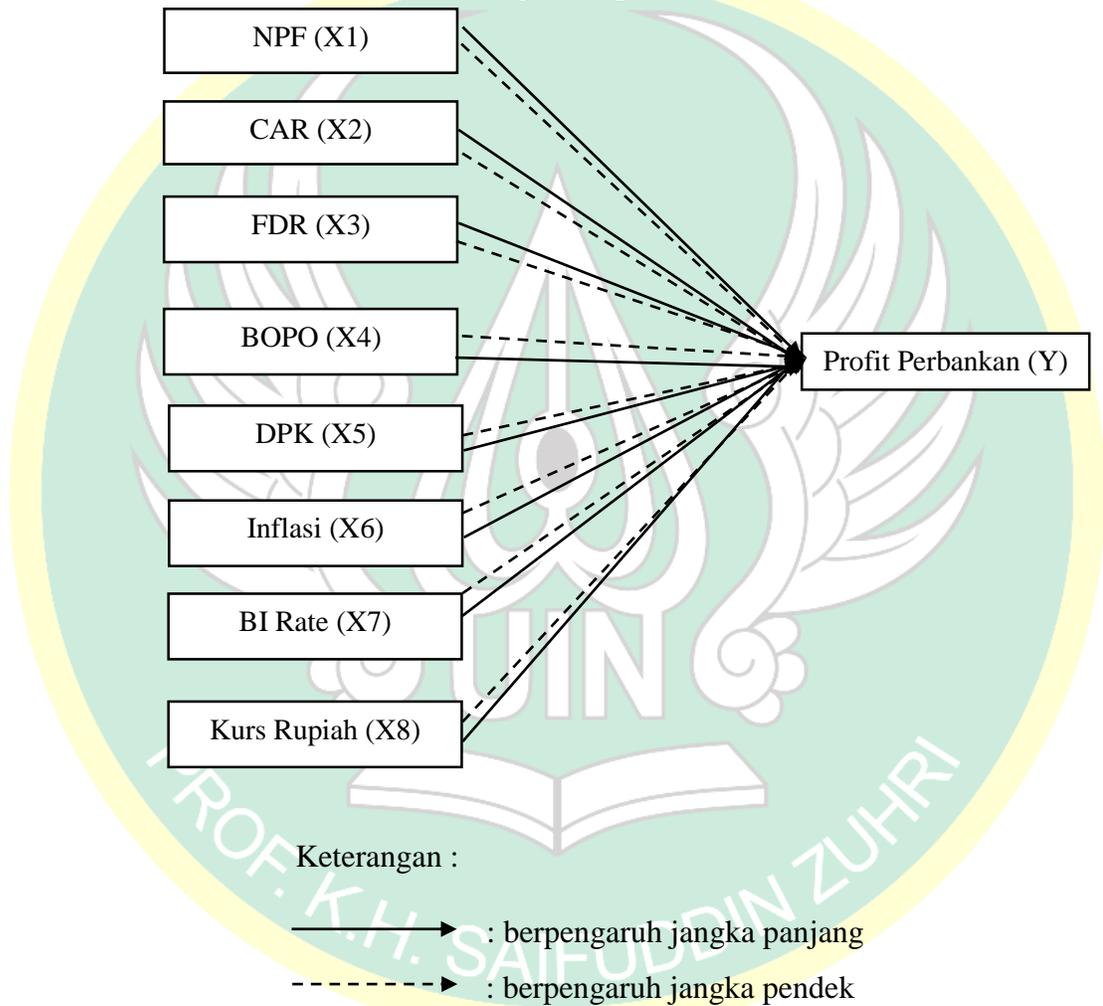
الَّذِينَ يَأْكُلُونَ الرِّبَا لَا يَقُومُونَ إِلَّا كَمَا يَقُومُ الَّذِي يَتَخَبَّطُهُ الشَّيْطَانُ مِنَ الْمَسِّ ۚ ذَلِكَ بِأَنَّهُمْ قَالُوا إِنَّمَا الْبَيْعُ مِثْلُ الرِّبَا ۗ وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا ۗ فَمَنْ جَاءَهُ مَوْعِظَةٌ مِّن رَّبِّهِ فَانْتَهَىٰ فَلَهُ مَا سَلَفَ وَأَمْرُهُ إِلَى اللَّهِ ۗ وَمَنْ عَادَ فَأُولَٰئِكَ أَصْحَابُ النَّارِ ۗ هُمْ فِيهَا خَالِدُونَ

Artinya : Orang-orang yang makan (mengambil) riba tidak dapat berdiri melainkan seperti berdirinya orang yang kemasukan syaitan lantaran (tekanan) penyakit gila. Keadaan mereka yang demikian itu, adalah disebabkan mereka berkata (berpendapat), sesungguhnya jual beli itu sama dengan riba, padahal Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba. Orang-orang yang telah sampai kepadanya larangan dari Tuhan-Nya, lalu terus berhenti (dari mengambil riba), maka baginya apa yang telah diambilnya dahulu (sebelum datang

larangan) dan urusanya (terserah) kepada Allah. Orang yang kembali (menggambil riba), maka orang itu adalah penghuni-penghuni neraka; mereka kekal didalamnya.” (QS. Al Baqarah:275)

D. Kerangka Berpikir

Gambar 1
Kerangka Berpikir



E. Rumusan Hipotesis

1. H1.1= NPF berpengaruh jangka panjang terhadap profitabilitas perbankan.

- H1.2= NPF berpengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan.
2. H2.1 = CAR berpengaruh jangka panjang terhadap profitabilitas perbankan.
H2.2 = CAR berpengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan.
 3. H3.1 = FDR berpengaruh jangka panjang terhadap profitabilitas perbankan.
H3.2 = FDR berpengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan.
 4. H4.1= BOPO berpengaruh jangka panjang terhadap profitabilitas perbankan.
H4.2 = BOPO berpengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan.
 5. H5.1 = DPK berpengaruh jangka panjang terhadap profitabilitas perbankan.
H5.2 = DPK berpengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan.
 6. H6.1 = Inflasi berpengaruh jangka panjang terhadap profitabilitas perbankan.
H6.2 = Inflasi berpengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan.
 7. H7.1 = BI *Rate* berpengaruh jangka panjang terhadap profitabilitas perbankan.
H7.2 = BI *Rate* berpengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan.
 8. H8.1 = Kurs Rupiah berpengaruh jangka panjang terhadap profitabilitas perbankan.

H8.2 = Kurs Rupiah berpengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif metode *ex post facto* dan jenis data sekunder, metode ini merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk memahami peristiwa yang telah terjadi dan menelusurinya kembali untuk mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan peristiwa tersebut (Sugiyono, 2004:7). Metode *Ex Post Facto* ini digunakan untuk mengkaji perkara dan tanda-tanda yang terjadi menggunakan cara mengumpulkan data kemudian mengkajinya data sekunder yaitu data profitabilitas perbankan di Indonesia. Pemilihan metode ini dikarenakan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai yaitu memperoleh data yang berdasarkan runtut waktu. Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah NPF, CAR, FDR, BOPO, DPK, Inflasi, BI Rate dan Kurs Mata uang.

B. Tempat dan Waktu

Pada penelitian akan ini menggunakan data time series yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk menggambarkan perkembangan objek. Dalam penelitian ini menggunakan data rata-rata laporan tahunan Bank Umum Syariah periode tahun 2011-2020.

C. Populasi dan Sampel

a. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan data yang menjadi tujuan peneliti dalam suatu ruang lingkup serta waktu yang sudah ditentukan. Kesimpulanya populasi adalah keseluruhan dari banyaknya data yang diambil, menurut Margono (dalam Rinaldi, 2017:73). Populasi dari

penelitian ini adalah 14 Unit Bank Umum Syariah yang terdaftar pada Otoritas Jasa Keuangan (OJK) pada periode 2011-2020.

b. Sampel

Sampel adalah sebagian data dari populasi, penyebab diambilnya sampel terjadi karena beberapa faktor antara lain populasi yang terlalu besar, keterbatasan dana, waktu maupun tenaga, oleh karenanya peneliti mengambil sampel sebagai bahan penelitiannya. Hasil dari penelitian yang diambil dari sampel ini diharapkan dapat menggambarkan apa yang terjadi pada populasi, Menurut Sugiono (dalam Rinaldi, 2017:75). Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah rata-rata laporan keuangan pada 14 Bank Umum Syariah Periode 2011-2020 yang terdapat pada situs resmi OJK, BI dan BPS. Berikut daftar Bank Umum Syariah yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

Tabel 3.1
Daftar Sampel Penelitian

No.	Nama Bank Umum Syariah
1.	PT. Bank Aceh Syariah
2.	PT BPD Nusa Tenggara Barat Syariah
3.	PT. Bank Muamalat Indonesia
4.	PT. Bank Victoria Syariah
5.	PT. Bank BRISyariah
6.	PT. Bank Jabar Banten Syariah
7.	PT. Bank BNI Syariah
8.	PT. Bank Syariah Mandiri
9.	PT. Bank Mega Syariah
10.	PT. Bank Panin Dubai Syariah
11.	PT. Bank Syariah Bukopin

12.	PT. BCA Syariah
13.	PT. Bank Tabungan Pensiunan Nasional Syariah
14.	PT. Maybank Syariah Indonesia

c. Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Non Probability Sampling* dan dipilih secara acak dengan menggunakan teknik *Purposive Sampling* yang merupakan teknik pengambilan sampel yang memperhatikan hal-hal tertentu (Sugiyono, 2015 : 85). Digunakanya *Purposive Sampling* ini karena tidak semua sample memiliki kriteria yang sesuai dengan fenomena yang akan diteliti, oleh karena itu digunakan kriteria tertentu untuk memilih sampel yang memenuhi kebutuhan data yang akan diteliti. Kriteria yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Bank Umum Syariah yang terdaftar di OJK periode 2011-2020.
- b. Bank Umum Syariah yang memiliki data yang dibutuhkan dalam penelitian.
- c. Bank Umum Syariah yang memiliki profit pada tahun 2011-2020.
- d. Bank Umum Syariah yang mengeluarkan laporan tahunan 2011-2020.

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan objek yang memiliki variasi yang digunakan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulan (Rinaldi, 2017:48). Variabel-variabel dalam penelitian ini yaitu:

1. Variabel Independen

Variabel independen (Variabel bebas) atau variabel *stimulus*, *prediktor*, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel

dependen (Sugiyono, 2016:39). Variabel independen (X) yang digunakan dalam penelitian ini adalah NPF, CAR, FDR, BOPO, DPK, Inflasi, BI Rate, dan Kurs Mata uang.

2. Variabel dependen

Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen atau variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel independen (Sugiyono, 2016:39). Dalam penelitian ini variabel dependen adalah Profitabilitas (*Return on Assets*).

E. Definisi Operasional

Tabel 3.2
Definisi Operasional

Variabel	Konsep	Indikator	Skala
<i>Non Performing Financing</i> (X1)	Rasio ini digunakan untuk menilai risiko pembiayaan.	a) Pembiayaan kurang lancar b) Pembiayaan diragukan c) Pembiayaan macet d) Total pembiayaan e) Dalam penelitian ini NPF adalah rata-rata semua Bank Umum Syariah setiap tahun. $NPF = \frac{\text{Total NPF}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$	Rasio
<i>Capital Adequacy Ratio</i> (X2)	Rasio ini digunakan untuk mengukur kecukupan modal.	a) Modal inti b) Modal pelengkap c) Aktiva tertimbang menurut resiko d) Dalam penelitian ini CAR adalah rata-rata semua Bank Umum Syariah setiap tahun. $CAR = \frac{\text{Modal bank}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Risiko}} \times 100\%$	Rasio

<p><i>Financing to Deposit Ratio (X3)</i></p>	<p>Rasio yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar pembiayaan yang disalurkan perbankan terhadap dana pihak ketiga yang dihimpun oleh perbankan</p>	<p>a) Total Pembiayaan b) Total Dana Pihak Ketiga c) Dalam penelitian ini DPK adalah rata-rata semua Bank Umum Syariah setiap tahun.</p> $FDR = \frac{\text{Jumlah Kredit Yang Diberikan}}{\text{Total Modal} + \text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$	<p>Rasio</p>
<p>Biaya Operasional 1 Pendapatan Operasional 1 (X4)</p>	<p>Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional.</p>	<p>a) Biaya Operasional b) Pendapatan Internasional c) Dalam penelitian ini BOPO adalah rata-rata semua Bank Umum Syariah setiap tahun.</p> $BOPO = \frac{\text{Total Beban Operasional}}{\text{Total Pendapatan Operasional}}$	<p>Rasio</p>

Dana Pihak Ketiga (X5)	Dana yang diperoleh dari masyarakat yang kemudian dihimpun oleh bank.	<p>a) Dana Pihak Ketiga (Giro, Tabungan, Deposito)</p> <p>b) Modal</p> <p>c) Dalam penelitian ini DPK adalah rata-rata semua Bank Umum Syariah setiap tahun.</p> <p>DPK= Giro + Deposito + Tabungan</p>	Rasio
BI Rate (X6)	Rasio ini digunakan sebagai acuan untuk mengendalikan tingkat suku bunga bank di Indonesia	<p>a) Inflasi</p> <p>b) Pasar uang antar bank</p> <p>c) Dalam penelitian ini BI Rate adalah rata-rata semua Bank Umum Syariah setiap tahun.</p> $BI\ Rate = \frac{12}{\sum Suku\ bunga\ SBI\ (bulanan)\ selama\ 1\ th}$	Rasio
Inflasi (X7)	Tingkat inflasi digunakan untuk mengukur tingkat inflasi di suatu Negara.	<p>a) Indeks Harga Konsumen</p> <p>b) Dalam penelitian ini Inflasi adalah rata-rata semua Bank Umum Syariah setiap tahun.</p> $INF_n = \frac{IHK_n - IHKN_{n-1}}{IHKN_{n-1}} \times 100\%$	Rasio
Kurs Mata Uang (X8)	Kurs rupiah digunakan untuk menentukan nilai mata uang rupiah	<p>a) Kurs Mata Uang</p> <p>b) Dalam penelitian ini Kurs Mata Uang adalah rata-rata semua</p>	Rasio

		Bank Umum Syariah setiap tahun. $Kurs\ Tengah = \frac{Kurs\ Jual + Kurs\ Beli}{2}$	
<i>Return On Asset (Y)</i>	Rasio ini digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam memperoleh keuntungan secara keseluruhan.	<ul style="list-style-type: none"> a) Laba Sesudah Pajak b) Total Asset c) Dalam penelitian ini ROA adalah rata-rata semua Bank Umum Syariah setiap tahun. $ROA = \frac{Laba\ sebelum\ pajak}{Rata - rata\ Totala\ aset}$	Rasio

F. Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi. Metode dokumentasi merupakan metode dengan cara mengumpulkan data yang sudah ada pada laporan atau penelitian terdahulu. Dalam penelitian ini data utamanya adalah berupa laporan keuangan tahunan Bank Umum Syariah yang diambil dari website resmi Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Selain itu data NPF, CAR, FDR, BOPO, DPK, Inflasi, BI *Rate*, dan Kurs Mata uang diambil dari website resmi BI atau Badan Pusat Statistik (BPS).

G. Teknik Analisis Data

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Stasioner

Analisis yang tidak stasioner adalah masalah utama yang menyebabkan nilai dugaan yang dihasilkan menjadi bias, sehingga hal ini menimbulkan kesalahan dalam interpretasi hasil analisis. Pada kajian ini dilakukan uji *Augment Dickey Fuller* (ADF) untuk mengetahui atau menguji apakah datanya stasioner atau tidak. Data yang stasioner atau tidak dapat diketahui ketika setelah dilakukan uji *unit root*. Uji *unit root* adalah menguji apakah data yang dipakai memiliki eror yang konstan serta tidak terpengaruh oleh waktu dan juga variabel lain. Jika data tidak stasioner maka perlu ditangani dengan cara *differencing*. Dan apabila data tidak stasioner, maka proses *defferencing* perlu dilakukan tidak hanya sekali sampai tercapai data yang stasioner (Gujarati, 2004:808). Kriteria pengambilan keputusan dilakukan dengan kriteria :

- 1) Jika *Augment Dickey Fuller* (ADF) *test statistic* < *Test Critical Values* (*critical value* < 5%) maka H_0 ditolak artinya data stasioner
- 2) Jika Jika *Augment Dickey Fuller* (ADF) *test statistic* \geq *Test Critical Values* (*critical value* \geq 5%) maka H_0 diterima yang artinya data tidak stasioner

2. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan pada penelitian ini adalah Uji Multikolinearitas, Uji Autokorelasi, dan Uji Heteroskedisitas.

a. Uji Normalitas

Adanya uji normalitas ini digunakan untuk mengetahui adanya data berdistribusi normal atau tidak (Purnomo, 2016:83). Normalitas data ini adalah hal yang penting dikarenakan jika datanya terdistribusi normal maka data tersebut dianggap dapat mewakili populasi. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah pada model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) antara variabel bebas (NPF, NPF, FDR, BOPO, DPK, inflasi, BI Rate dan Kurs Mata uang) terdistribusi secara normal atau tidak. Pengujian normalitas pada penelitian ini menggunakan pendekatan ukuran numerik kurtosis dengan bantuan program *Eviews 9* dengan pengambilan keputusan jika hasil nilai skewed berada pada angka 0 ($\text{skewed} \leq 0$) dan dengan nilai kurtosis lebih dari 3 ($\text{kurtosis} > 3$) maka data tersebut dikatakan tidak berdistribusi normal, dan sebaliknya jika nilai kurtosis kurang dari 3 ($\text{kurtosis} \leq 3$) dan nilai skewed lebih dari angka 0 ($\text{skewed} > 0$) maka data tersebut berdistribusi normal (Roesadi, 2011:49).

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinieritas untuk mengetahui apakah model regresi ada korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak ada korelasi antar variabel independen yang diketahui dengan cara melihat nilai *Tolerance* dan VIF dengan *Eviews 9*. Kriteria pengambilan kesimpulannya adalah jika nilai VIF ≥ 10 maka terjadi multikolinearitas. Sebaliknya, jika VIF ≤ 10 maka tidak terjadi multikolinearitas (Rosadi, 2011:83).

c. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah hubungan korelasi antar anggota yang disusun menurut waktu dan tempat. Regresi yang baik seharusnya tidak terjadi autokorelasi. Metode yang digunakan adalah uji Durbin-Watson (DW test). Uji ini hanya digunakan untuk korelasi tingkat satu (*first order autocorelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (Konstanta) dalam model ARDL dan tidak ada variabel lain diantara variabel bebas (Purnomo, 2016:175). Dalam menguji autokorelasi pengambilan keputusannya sebagai berikut :

- 1) $DU \leq DW \leq 4-DU$ maka tidak terjadi autokorelasi
- 2) $DW \leq DL$ atau $DW \geq 4-DU$ maka terjadi autokorelasi

d. Uji Heteroskedisitas

Uji Heteroskedastisitas merupakan varian residual yang tidak sama dalam pengamatan model regresi. Regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas (Purnomo, 2016:125). Pada penelitian ini uji heteroskedisitas digunakan untuk mengetahui apakah ada ketidaksamaan varian dari residual pada semua pengamatan ARDL. Syarat yang harus dipenuhi dalam model ARDL yaitu tidak adanya gejala heteroskedasitas. Pada penelitian ini menggunakan uji Glejser untuk mendeteksi apakah adanya heteroskeditas. Kriteria pengambilan keputusannya adalah jika nilai signifikansinya $\geq 0,05$ maka tidak ada heterokedastisitas, jika nilai signifikansinya $< 0,05$ maka ada heterokedastisitas (Rosadi, 2011:76).

3. Teknik Analisis

a. Model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL)

Penelitian ini menerapkan pendekatan *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) yang diperkenalkan oleh Pesaran, Shin, & Smith (2001) dimana uji ARDL menguji antar variabel dan juga untuk melihat jangka panjang dan pendek dari variabel tersebut. Model ARDL ini merupakan model yang memasukan variabel bebas masa lalu, baik variabel bebas masa lalu ataupun variabel terikat masa lalu dalam analisis regresinya. Jika pada analisis regresi data *time series* terdapat variabel bebas masa lalu maka metode pada analisis tersebut dinamakan dengan *distributed lag* model. Dan jika model tersebut lebih dari satu variabel masa lalu disisi kanan model regresi maka model tersebut dinamakan *autoregressive distributed lag*.

Metode ini digunakan untuk mengetahui pengaruh secara kuantitatif dari perubahan NPF (X1), CAR (X2), FDR (X3), BOPO (X4), DPK (X5), Bi rate (X6), Inflasi (X7) dan Kurs Mata uang (X8) terhadap profitabilitas (Y), yang fungsinya disamakan dengan persamaan berikut :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 \dots$$

$$ROA = \alpha + \beta_1 NPF + \beta_2 CAR + \beta_3 FDR + \beta_4 BOPO + \beta_5$$

$$DPK + \beta_6 BI Rate + \beta_7 INF + \beta_8 KMU$$

Model tersebut dapat ditransformasikan kedalam persamaan logaritma dan *Lag*:

$$\begin{aligned} \ln ROA = & \alpha + \beta_{1.1} \ln NPF_t + \beta_{1.2} \ln NPF_{(t-1)} + \beta_{2.1} \ln CAR_t + \\ & \beta_{2.2} \ln CAR_{(t-1)} + \beta_{3.1} \ln FDR_t + \beta_{3.2} \ln FDR_{(t-1)} + \beta_{4.1} \ln BOPO_t \\ & + \beta_{4.2} \ln BOPO_{(t-1)} + \beta_{5.1} \ln DPK_t + \beta_{5.2} \ln DPK_{(t-1)} + \beta_{6.1} \ln INF_t \\ & + \beta_{6.2} \ln INF_{(t-1)} + \beta_{7.1} \ln BIR_t + \beta_{7.2} \ln BIR_{(t-1)} + \beta_{8.1} \ln KMU_t + \\ & \beta_{8.2} \ln KMU_{(t-1)} + \beta_9 \ln ROA_{(t-1)} \end{aligned}$$

Keterangan :

Y	:	Profitabilitas Perbankan (ROA)
NPF _t	:	<i>Non Performing Finance</i> (NPF)
CAR _t	:	<i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR)
FDR _t	:	<i>Financial to Deposit Ratio</i> (FDR)
BOPO _t	:	Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO)
DPK _t	:	Dana Pihak Ketiga (DPK)
INF _t	:	Inflasi
BIR _t	:	BI Rate
KMU _t	:	Kurs Mata Uang
NPF (t-1)	:	<i>Non Performing Finance</i> (NPF) Kuartal Sebelumnya
CAR (t-1)	:	<i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR) Kuartal Sebelumnya
FDR (t-1)	:	<i>Financial to Deposit Ratio</i> (FDR) Kuartal Sebelumnya
BOPO(t-1)	:	Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) Kuartal Sebelumnya
DPK (t-1)	:	Dana Pihak Ketiga (DPK) Kuartal Sebelumnya
INF (t-1)	:	Inflasi Kuartal Sebelumnya
BIR (t-1)	:	BI Rate Kuartal Sebelumnya
KMU (t-1)	:	Kurs Rupiah Kuartal Sebelumnya
ROA (t-1)	:	Profitabilitas Perbankan Kuartal sebelumnya
α	:	Konstanta

$\beta_{1.1}, \beta_{2.1}, \beta_{3.1}, \beta_{4.1}, \beta_{5.1}, \beta_{6.1}, \beta_{7.1}, \beta_{8.1}$ Koefisien
Variabel NPF, CAR, FDR, BOPO, DPK, INF, BIR, KMU

Ln : logaritma natural

Pemilihan model ini didasarkan pada penggunaan model logaritma natural (Ln)

b. Uji Kointegrasi

Uji Kointegrasi pada ARDL ini menggunakan *Bound Test Cointegration*, dimana keunggulannya adalah variabel yang terdapat pada model bersifat $I(0)$ atau $I(1)$ tidak dipermasalahkan. Pada metode ini dapat menunjukkan pendekatan ARDL dan akan menghasilkan koefisien jangka panjang dengan estimasi secara asimtotik normal yang dilakukan dengan cara mengestimasi atau memperkirakan persamaan umum ARDL menggunakan semua variabel independen secara bergantian. Jika menggunakan metode lain seperti *Engle-Granger* ataupun *Johansen* ini kurang tepat jika dilakukan pada metode ARDL ini dikarenakan uji tersebut mengharuskan semua variabel stasioner pada ordo $I(1)$ (Muqorobin, 2019:63). Langkah uji Bound Test adalah sebagai berikut:

Hipotesis :

H_0 = Data tidak ada kointegrasi.

H_a = Data ada kointegrasi.

Pengambilan keputusan kriterianya yaitu :

- a) Apabila nilai F-statistik Value lebih kecil dari $I(I)$ Bound, maka menerima H_0 jadi data tidak ada kointegrasi atau tidak terdapat hubungan dalam jangka panjang.
- b) Apabila nilai F-statistik Value lebih besar dari $I(I)$ Bound, maka menolak H_0 jadi data ada kointegrasi atau ada hubungan dalam jangka panjang.

c. Estimasi Jangka Panjang

Untuk mengetahui atau untuk menguji pengaruh jangka panjang antara variabel independen terhadap variabel dependen digunakan uji kointegrasi ARDL (*Bounds Testing Cointegration*) model ARDL jangka panjang. Apabila nilai F statistik kurang dari $I(0)$ Bound maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat kointegrasi atau hubungan jangka panjang antar variabel. Apabila nilai F statistik berada atau diantara nilai $I(1)$ Bound maka dapat disimpulkan bahwa terdapat kointegrasi atau hubungan jangka panjang antar variabel (Nur, 2019:2017).

d. Estimasi Jangka Pendek

Untuk mengetahui estimasi adanya hubungan jangka pendek antara variabel independen terhadap variabel dependen digunakan *Error Correction Model* (ECM) yang diperluas dengan *error correction term* yang dihitung berdasarkan koefisien jangka panjang yang sudah di estimasi, Menurut Falianty (dalam Nur, 2019:105). *Error Correction Term* (ECT) harus bernilai negatif untuk menunjukkan bahwa model yang di estimasi adalah valid dan semua koefisien yang dipakai dalam persamaan jangka pendek adalah koefisien yang menggabungkan model dinamis jangka pendek, Menurut Apriyanto (dalam Nur, 2019:108).

4. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah suatu angka koefisien yang menunjukkan besarnya variasi suatu variabel terhadap variabel lainnya yang dinyatakan dalam presentase. Untuk mengetahui besarnya presentase variasi variabel terikat (profitabilitas perbankan) yang disebabkan oleh variabel bebas (NPF, Lag_X1, CAR, Lag_X2, FDR, Lag_X3, BOPO, Lag_X4, DPK, Lag_X5, BI Rate, Lag_X6,

Inflasi, Lag_X7, Kurs, Lag_X8, Profitabilitas, Lag_X8, Lag_Y). Nilai R² menunjukkan seberapa besar variasi dari variabel terikat dapat diterangkan oleh variabel bebas. Jika R² = 0, maka variasi dari variabel terikat tidak dapat diterangkan oleh variabel bebas. Jika R² = 1, maka variasi variabel terikat dapat diterangkan oleh variabel bebas. Semua titik observasi berada tepat pada garis regresi jika R² = 1.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Bank Syariah

1. Sejarah Bank Syariah

Meskipun mayoritas masyarakat Indonesia adalah seorang muslim, akan tetapi kehadiran bank syariah di Indonesia bisa dibilang cukup baru yaitu pada awal tahun 1990, akan tetapi diskusi mengenai rencana pembangunan bank syariah sudah mulai dibahas sejak tahun 1980. Sedangkan prakarsa untuk mendirikan bank syariah dilakukan oleh Majelis Ulama Indonesia (MUI) pada tanggal 18-20 Agustus 1990 sehingga lahirlah bank syariah yang pertama kalinya di Indonesia adalah hasil dari diskusi tim perbankan MUI yang mana pada tanggal 1 November 1991 didirikan Bank Muamalat Indonesia (BMI) yang merupakan bank syariah pertama di Indonesia, selain Bank Muamalat Indonesia (BMI) saat ini juga sudah ada bank syariah milik pemerintah seperti Bank Syariah Mandiri (BSM), yang disusul oleh bank konvensional yang mulai mendirikan cabang dengan prinsip syariah seperti Bank BNI, Bank BRI, Bank Bukopin dan yang lainnya (Kasmir, 2002:242).

Didirikannya bank syariah di Indonesia selain BMI diawali dengan Bank Syariah Mandiri (BSM) yang didirikan oleh pemerintah sekaligus menjadi patokan atau ukuran tingkat kesuksesan pendirian bank syariah di Indonesia, jika pendirian BSM ini sukses maka besar kemungkinan perbankan syariah di Indonesia akan berkembang, dan sebaliknya. Pendirian BSM ini mengalami perkembangan pesat sehingga melihat hal itu banyak yang mendirikan bank syariah ataupun unit usaha syariah lainnya (Ismail, 2011:31).

Menurut Otoritas Jasa Keuangan (OJK) terdapat dua sistem perbankan yang ada di Indonesia (*dual banking system*) yaitu sistem perbankan konvensional dan sistem perbankan syariah, hal ini diatur dalam undang-undang yang semula UU No. 7/1992 dan disempurnakan menjadi UU No. 10 Tahun 1998 pada tahun 1998. Kesempatan ini disambut oleh para bankir dan mulai banyak berdirinya Bank Islam seperti, Bank Syariah Mandiri (BSM), Bank Niaga, Bank BTN, Bank BRI, Bank Mega dll. Banyaknya undang-undang yang mengatur tentang perbankan syariah ini menjadikan perbankan syariah di Indonesia semakin memiliki landasan hukum yang kuat dan mendukung perbankan syariah berkembang lebih pesat.

Berdasarkan fungsinya Bank Syariah dibedakan menjadi 3, yaitu:

a. Bank Umum Syariah (BUS)

Bank Umum Syariah (BUS) ini adalah bank yang dalam operasionalnya melakukan kegiatan usaha sesuai dengan prinsip syariah dan juga melayani lalu lintas pembayaran yang menghasilkan jasa. Bank Umum Syariah ini juga sering disebut dengan *full branch*, hal ini dikarenakan BUS ini tidak berada dibawah koordinasi bank konvensional. Bank umum syariah ini dapat dimiliki oleh bank konvensional, akan tetapi aktivitas dan laporannya terpisah dengan bank konvensional (induknya), hal ini dikarenakan bank umum syariah memiliki akta pendirian yang terpisah dengan induknya. Secara garis besar kegiatan bank umum syariah dibagi menjadi tiga fungsi yaitu:

- 1) Penghimpun Dana dari Masyarakat
- 2) Penyaluran Dana Kepada Masyarakat
- 3) Pelayanan Jasa

b. Unit Usaha Syariah (UUS)

Unit usaha syariah adalah bank syariah yang didirikan oleh bank konvensional, akan tetapi dalam operasionalnya menggunakan prinsip-prinsip syariah, selain itu UUS ini juga menerima transaksi lalu lintas pembayaran sama halnya dengan BUS yaitu seperti menghimpun dana dari pihak ketiga, menyalurkan dana kepada pihak yang membutuhkan, dan juga melayani lalu lintas pembayaran. Unit usaha syariah ini tidak berdiri sendiri melainkan masih menjadi bagian dari induknya yaitu bank konvensional, selain itu UUS ini juga tidak memiliki kantor pusat seperti BUS. Akan tetapi transaksi unit usaha syariah dipisah dengan bank konvensional, hal ini dikarenakan pada dasarnya transaksi syariah tidak boleh dicampur dengan transaksi konvensional. Contoh dari UUS ini adalah Bank Danamon Syariah, BII Syariah, Bank Permata Syariah, CIMB Niaga Syariah dll.

c. Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS)

Bank Pembiayaan Rakyat Syariah adalah bank yang melakukan kegiatan operasionalnya berdasarkan prinsip syariah, akan tetapi dalam operasionalnya tidak melayani lalu lintas pembayaran, melainkan hanya menghimpun dana dan juga menyalurkan dana pada pihak yang membutuhkan (Ismail, 2011:55)

1) Penghimpunan Dana Masyarakat

BPRS menghimpun dana dari masyarakat dengan menawarkan produk tabungan *wadiah*, *mudharabah*, dan deposito *mudharabah*, dan pihak BPRS akan membagi bonus atau hasil dari dana yang disimpan oleh nasabah yang telah diberikan kepada nasabah yang membutuhkan.

2) Penyaluran Dana Kepada Masyarakat

BPRS akan menyalurkan dananya pada bank syariah atau BPRS lain dengan perolehan pendapatan atau margin keuntungan yang diperoleh dari pembiayaan akad jual beli atau bagi hasil yang diperoleh dari pembiayaan kerjasama usaha.

3) BPRS Tidak Melaksanakan Transaksi Lalu Lintas Pembayaran

BPRS ini tidak melayani aktivitas lalu lintas pembayaran, oleh karenanya pada BPRS ini tidak menyediakan produk giro *wadiah*, hal inilah yang membedakan antara BPRS dengan BUS ataupun UUS.

2. Visi Misi Bank Umum Syariah

Dalam sebuah organisasi tidak bisa terlepas dari visi dan misi, hal ini berguna untuk mencapai tujuan bersama.

a. Visi

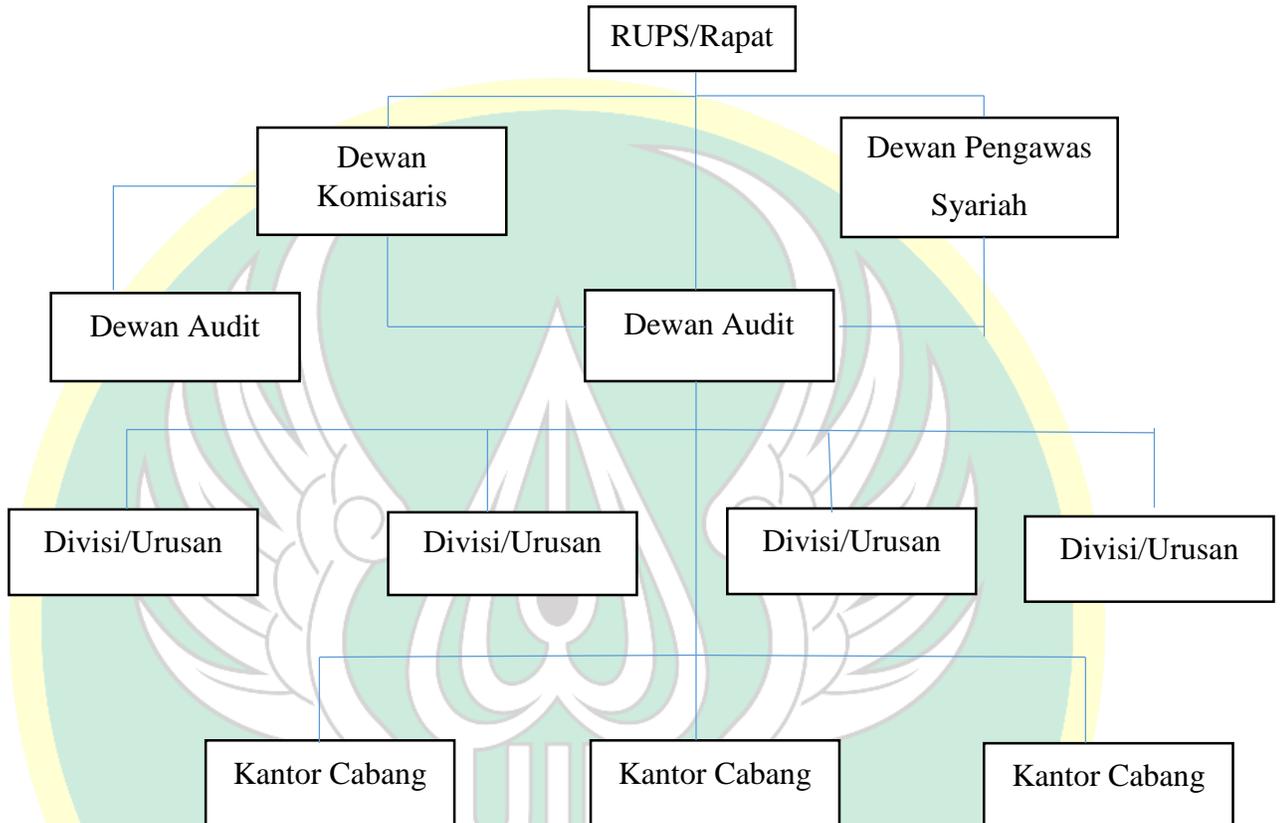
Terwujudnya sistem perbankan syariah yang sehat, kuat dan istiqomah terhadap prinsip syariah dalam kerangka keadilan, kemaslahatan dan keseimbangan guna mencapai masyarakat yang sejahtera secara material dan spiritual (falah).

b. Misi

Mewujudkan iklim yang kondusif untuk mengembangkan perbankan syariah yang kompetitif, efisien dan memenuhi prinsip syariah dan prinsip kehati-hatian yang mampu mendukung sektor riil kegiatan berbasis bagi hasil dan transaksi riil dalam rangka mendorong pertumbuhan ekonomi nasional.

3. Struktur Organisasi Bank Umum Syariah

Gambar 2
Struktur Organisasi Bank Umum Syariah



4. Tujuan dan Fungsi Bank Syariah

Secara garis besar, tujuan pendirian Bank Syariah terdiri dari 3 hal yaitu :

- a. Meningkatkan kualitas hidup masyarakat muslim di Indonesia yang memiliki jumlah terbanyak dengan cara memperbaiki kehidupan sosial ekonomi sehingga dapat mengurangi kesenjangan sosial ekonomi, dengan hal itu maka akan membantu melestarikan pembangunan nasional dengan melalui
 - 1) Meningkatkan kesempatan kerja
 - 2) Meningkatkan kuantitas dan kualitas kegiatan usaha

- 3) Meningkatkan pendapatan masyarakat dalam jumlah yang banyak
- b. Meningkatkan peran masyarakat dalam jumlah banyak untuk berpartisipasi dalam proses pembangunan dalam bidang ekonomi keuangan, hal ini dikarenakan :
- 1) Banyaknya masyarakat yang belum berpartisipasi dalam kegiatan bank.
 - 2) Banyaknya masyarakat yang beranggapan bunga adalah riba.
 - 3) Berhasilnya perkembangan masyarakat muslim di Indonesia menyebabkan semakin banyak pula pandangan bunga bank adalah riba.
- c. Memperbarui sistem kelembagaan bank yang sehat dengan sistem efisiensi dan juga keadilan serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan bank sehingga hal ini dapat mengalahkan usaha ekonomi rakyat dengan memperluas jaringan hingga ke daerah-daerah, menurut Widjanarto dalam (Muhammad, 2015:51).

Tujuan didirikannya bank syariah di Indonesia adalah dikarenakan mayoritas penduduk di Indonesia adalah seorang muslim, dan dalam islam hal yang dilakukan oleh bank konvensional adalah riba yang berarti dosa dikarenakan bertentangan dengan prinsip islam. Oleh karena itu berdirinya bank syariah ini adalah menjadi penengah atau solusi bagi kebutuhan kebanyakan masyarakat indonesia terutama muslim agar bisa bertransaksi dengan bank tanpa khawatir menentang ajaran agama, yaitu dikarenakan tidak adanya bunga pada bank syariah (Muhammad, 2015:52).

5. Produk Bank Syariah

Untuk melayani nasabah tentu saja harus memiliki produk layanan, pada bank syariah memiliki beberapa produk yang tentunya sudah sesuai dengan prinsip islam termasuk dalam pelayanannya. Berikut ini jenis produk yang dimiliki oleh bank syariah :

a. *Al-Wadiah* (Simpanan)

Al-Wadiah adalah produk yang menyediakan jasa penitipan dari satu pihak ke pihak lain dan harus dijaga dan dikembalikan kapan saja sesuai keinginan dari yang menitipkan. Orang yang menerima simpanan disebut dengan *yad al-amanah*, segala bentuk kehilangan, kerusakan yang terjadi pada titipan bukanlah tanggungjawab dari penerima simpanan selama hal itu bukan akibat atau kesalahan dari yang memelihara barang titipan. Akan tetapi agar uang tersebut tidak menganggur begitu saja biasanya penerima simpanan itu mengelola uangnya untuk kegiatan perekonomian, dengan meminta izin terlebih dahulu kepada penyimpan dan dengan catatan pihak bank akan mengembalikan uang tersebut secara utuh, selain itu penyimpan juga bertanggung jawab atas segala resiko yang akan muncul dengan adanya transaksi ini, dan seluruh keuntungan akan diterima oleh pihak bank dan juga sebaliknya jika uang tersebut mengalami kerugian maka akan ditanggung sepenuhnya oleh pihak bank. Selain mendapatkan uangnya aman di bank, pemilik dana juga akan memperoleh fasilitas intensif seperti bonus untuk giro *wadi'ah*. Jika sebelum penggunaan uang tersebut tidak ada perjanjian maka bank dilarang untuk memberikan jasa berupa intensif ataupun bonus. Pemberian jasa dan intensif yang sering disebut *nisbah* ini juga hanya diberikan kepada nasabah yang menyimpan dananya dengan nominal atau rata-rata yang telah ditetapkan.

b. Pembiayaan dengan bagi hasil

Untuk penyaluran dana pada bank konvensional biasanya diberi nama kredit atau pinjaman, sedangkan pada bank syariah hal ini dinamakan pembiayaan. Perbedaan dari sistem penyaluran dana ini adalah jika pada bank konvensional keuntungan yang diperoleh dari penyaluran tersebut dinamakan bunga, sedangkan pada bank syariah hal tersebut dinamakan bagi hasil. Terdapat 4 akad penyaluran bagi hasil yang ada di bank syariah :

1) *Al-Musyarakah*

Al-Musyarakah atau *Musyarakah* adalah akad yang dilakukan oleh dua pihak yaitu pihak bank dan nasabah untuk melaksanakan perjanjian usaha. Dari kedua pihak tersebut bersepakat bahwasanya masing masing pihak memberikan kontribusi berupa dana ataupun amal dan kemudian bersepakat untuk keuntungan sekaligus resiko yang mungkin terjadi ditanggung bersama sesuai kesepakatan. Biasanya akad ini digunakan untuk pembiayaan proyek, dengan keduanya menyediakan dana untuk melaksanakan proyek tersebut dan keuntungan dibagi sesuai kesepakatan yang sebelumnya dana yang dipakai oleh nasabah dikembalikan terlebih dahulu.

2) *Al-Mudharabah*

Al-Mudharabah ini merupakan akad kerjasama antara pihak nasabah dan juga bank dengan kesepakatan satu pihak yang menyediakan seluruh modal dan pihak lainnya berperan sebagai pengelola. Keuntungan dibagi sesuai dengan perjanjian yang sudah disepakati dalam kontrak, dan untuk kerugian ditanggung berdasarkan penyebab dari kerugian tersebut, jika kerugian yang terjadi bukan karena kelalaian dari pengelola maka hal itu ditanggung oleh pemilik modal, dalam kasus ini

pemilik modal adalah pihak bank, dan sebaliknya jika kerugian disebabkan oleh kelalaian pengelola maka kerugian ditanggung oleh pihak pengelola atau nasabah. Biasanya dana yang digunakan oleh bank dalam akad ini adalah dana yang berasal dari nasabah berupa deposito, ataupun tabungan berjangka.

3) *Al-Muza'ah*

Al-Muza'ah adalah kerjasama dalam sektor pertanian antara pemilik lahan dengan pengelola lahan. Pemilik lahan dalam hal ini bank bertugas untuk menyediakan lahan, benih dan pupuk yang kemudian akan dikelola oleh penggarap yang menyediakan keahlian, tenaga dan juga waktu. Imbalan yang diterima oleh pemilik lahan dan pengelolanya diperoleh dari hasil panen yang pembagiannya sudah disepakati.

4) *Al-Musaqah*

Al-Musaqah ini merupakan kelanjutan dari *Al-Muza'ah*, dimana *Al-Musaqah* ini adalah penggarap hanya memiliki tanggungjawab untuk menyiram dan pemeliharaan tanaman pertanian dengan alat yang dimilikinya. Imbalan yang akan diperoleh *Al-Musaqah* ini didapatkan dari presentase hasil pertanian yang didapatkan. Konteks dari sistem kerjasama ini adalah antara pemilik lahan dengan penggarap berkerjasama untuk mengelola lahan pertanian.

c. *Bai'al Murabahah*

Bai'al Murabahah atau *Murabahah* ini adalah kegiatan jual beli yang dilakukan oleh pihak bank dengan sistem pihak bank menyediakan barang yang akan dibeli oleh nasabah, akan tetapi dalam hal ini pihak bank wajib memberi tahu harga pokok dari barang tersebut dan ditambah dengan keuntungan yang akan diperoleh pihak bank, dan setelah ada kesepakatan antara

pihak nasabah dengan bank mengenai harga yang harus dibayar barulah dilaksanakan transaksi. Biasanya pada bank kegiatan ini dilakukan untuk jual beli barang investasi dalam maupun luar negeri seperti *letter of credit* (LC).

d. *Bai'as Salam*

Bai'as Salam adalah akad pembelian suatu barang yang proses pembayarannya dimuka akan tetapi barang tersebut diberikan kemudian hari dengan prinsip kedua belah pihak wajib mengetahui mengenai jenis, kualitas dan juga jumlah barang yang akan dibeli, pada saat pembayaran awal bentuknya haruslah uang. Dalam hal ini pihak bank berlaku sebagai pembeli barang dagangan dengan membayarkan jumlah yang dibutuhkan oleh penjual untuk menghasilkan barang tersebut dan diharuskan untuk mengetahui jenis barang yang akan dibeli, jumlah dan juga kualitasnya yang akan didapatkan. Setelah barang tersebut diberikan, pihak bank berhak untuk menjual kembali barang tersebut dengan harga yang lebih tinggi.

e. *Bai' Al-Istishna*

Bai' Al-Istishna adalah bagian dari *Bai'as Salam*, oleh karenanya *Bai' Al-Istishna* ini ketentuannya mengikuti *Bai'as Salam*. *Bai' Al-Istishna* ini adalah perjanjian antar pembuat barang dengan pembeli, didalam perjanjian tersebut penjual dan pembeli wajib mengetahui jenis barang, jumlah dan kualitas. Setelah mengetahui hal tersebut kemudian kedua belah pihak saling tawar menawar untuk mendapatkan hasil yang sesuai lalu untuk pembayaran juga disepakati di awal dengan pilihan dibayar lunas di awal, angsuran setiap bulan atau pembayaran dibelakang.

f. *Al-Ijarah (Leasing)*

Al-Ijarah merupakan akad atas pemindahan hak guna suatu barang atau jasa dengan pembayaran berupa uang sewa dan diakhir masa sewa tidak diikuti dengan pemindahan kepemilikan atas barang itu sendiri. Biasanya kegiatan ini dilakukan oleh perusahaan *leasing*, baik untuk *operating lease* ataupun *financial lease*.

g. *Al-Wakalah (Amanat)*

Al-Wakalah adalah suatu kegiatan pemindahann hak atau mandat dari satu pihak ke pihak lain dan mandat ini haruslah dilakukan sesuai dengan kesepakatan yang sudah disepakati oleh pemberi mandat.

h. *Al-Hawalah*

Al-Hawalah ini adalah kegiatan pemindahan utang dari seseorang yang memiliki hutang dan dialihkan kepada yang wajib menanggungnya. Atau bisa disebut juga pemindahan beban hutang dari satu pihak ke pihak lain. Dalam istilah perbankan kegiatan ini sering disebut dengan anjak piutang ataupun *factoring*.

i. *Ar-Rahn*

Ar-Rahn adalah kegiatan menahan barang dengan tujuan untuk mendapatkan uang pinjaman, dan barang yang ditahan tersebut berguna sebagai barang jaminan, dan jika peminjam uang mengembalikan uang yang sudah dipinjam tersebut maka barang yang ditahan untuk jaminan tersebut akan dikembalikan. Hal ini biasanya disebut oleh orang orang sebaga gadai.

B. Analisis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dengan metode *ex post facto* yang mana metode ini adalah metode yang meruntut peristiwa yang sudah terjadi dan menelusuri faktor yang menyebabkan peristiwa tersebut (Sugiyono, 2004:7). Pemilihan metode *ex post facto* ini adalah dikarenakan metode ini sesuai dengan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini.

Pada penelitian ini penulis akan menyajikan terkait faktor internal dan eksternal yang dapat mempengaruhi profit perbankan, variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *Non Performing Finance* (NPF), *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Financing to Deposit Ratio* (FDR), Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO), Dana Pihak Ketiga (DPK), Inflasi, *BI Rate* dan Kurs Mata uang serta rasio yang digunakan untuk menghitung profitabilitas perbankan adalah Return On Asset (ROA).

Alat yang digunakan untuk mengelola data ini adalah perangkat lunak *Eviews 9* untuk memperoleh data dan hasil yang diharapkan mengenai pengaruh per variabel pada penelitian ini. Adapun hasil yang sudah dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Stasioner

Metode yang digunakan dalam menguji stasioner ini adalah uji ADF (*Augmented Dickey Fuller*) dengan taraf 5%. Jika nilai t-ADF lebih kecil dari *Critical Values* taraf 5 % maka data variabel tersebut stasioner, dan begitu juga sebaliknya. Pengujian pada akar unit ini dilakukan pada tingkat *2nd Different*. Untuk hasil dari uji stasioner dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.1
Hasil Uji Akar-akar Unit pada Tingkat Level

Variabel	Prob.	Nilai ADF	Nilai Critical Value 5%	Keputusan
CAR	0.0002	-9.335970	-3.519595	Stasioner
NPF	0.0757	-3.097850	-3.519595	Tidak Stasioner
FDR	0.0086	-5.287640	-3.519595	Stasioner
BOPO	0.0211	-4.349311	-3.519595	Stasioner
DPK	0.0340	-3.884368	-3.519595	Stasioner
Inflasi	0.0486	-3.546960	-3.519595	Stasioner
BI Rate	0.0084	-5.315666	-3.519595	Stasioner
Kurs	0.0290	-4.035857	-3.519595	Stasioner
ROA	0.0795	-3.097850	-3.519595	Tidak Stasioner

Sumber : Hasil Output Eviews 9 (Lampiran 1-11)

Hasil yang dipaparkan menunjukkan tidak semua variabel yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan hasil stasioner, hal ini dikarenakan nilai ADF tidak lebih kecil dari nilai *critical value* pada taraf 5% yaitu pada variabel NPF dan ROA pada tingkat *2nd Different* tidak menunjukkan hasil yang stasioner. Langkah selanjutnya yang dilakukan agar data NPF dan ROA stasioner adalah data tersebut di log agar mendapatkan hasil yang sesuai, dengan menggunakan fitur *Generate Series by Equation*. Setelah di log pada fitur tersebut kemudian data yang sudah log tersebut di uji kembali dengan tingkat *2nd Different* dan hasilnya adalah sebagai berikut :

Tabel 4.2
Hasil Uji Akar-akar Unit pada Tingkat Level Setelah Data NPF dan ROA di Log

Variabel	Prob.	Nilai ADF	Nilai Crittical Value 5%
CAR	0.0002	-9.335970	-3.519595
LogNPF	0.0499	-3.521975	-3.519595
FDR	0.0086	-5.287640	-3.519595
BOPO	0.0211	-4.349311	-3.519595
DPK	0.0340	-3.884368	-3.519595
Inflasi	0.0486	-3.546960	-3.519595
BI Rate	0.0084	-5.315666	-3.519595
Kurs	0.0290	-4.035857	-3.519595
LogROA	0.0018	-7.220982	-3.519595

Sumber : Hasil Output Eviews 9 Lampiran 1-11

Hasil uji stasioner diatas menunjukkan semua data variabel yang digunakan dalam penelitian ini sudah stasioner pada taraf 5% yang artinya data ini sudah terintegrasi pada ordo satu $I(0)$. Setelah data semua variabel stasioner dalam $I(0)$ atau $I(1)$ maka untuk selanjutnya adalah uji normalitas.

2. Uji Asumsi Klasik

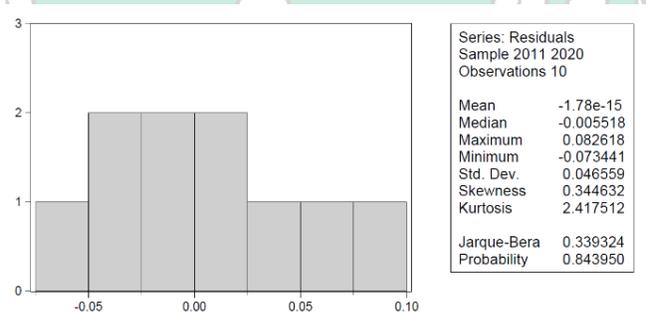
Uji asumsi klasik terdiri dari Uji Multikolinearitas, Uji Autokorelasi, dan Uji Heteroskedastisitas.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas ini digunakan untuk melihat data yang digunakan dalam penelitian ini berdistribusi normal atau tidak. Jika hasil menunjukkan data berdistribusi normal maka data tersebut dapat dikatakan telah mewakili populasi yang ada. Pada penelitian ini tujuan diadakanya uji normalitas adalah untuk melihat apakah pada model *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) antara variabel bebas (NPF, NPF, FDR, BOPO, DPK, inflasi, BI Rate dan Kurs Mata uang)

terdistribusi secara normal atau tidak. Pada uji ini menggunakan *software Eviews 9* dengan tes kurtosis. Kriteria pengambilan keputusannya adalah jika hasil nilai skewed berada pada angka 0 ($\text{skewed} \leq 0$) dan dengan nilai kurtosis lebih dari 3 ($\text{kurtosis} > 3$) maka data tersebut dikatakan tidak berdistribusi normal, dan sebaliknya jika nilai kurtosis kurang dari 3 ($\text{kurtosis} \leq 3$) dan nilai skewed lebih dari angka 0 ($\text{skewed} > 0$) maka data tersebut berdistribusi normal, maka hasil dari uji ini adalah sebagai berikut :

Gambar 3
Hasil Uji Normalitas



Sumber : Hasil Output Eviews 9

Setelah dilakukan uji dengan tes kurtosis dan pada gambar diatas menunjukkan nilai kurtosisnya adalah 2.4175 dan nilai skewness 0.3446 maka dapat disimpulkan data tersebut berdistribusi normal dikarenakan nilai kurtosisnya kurang dari 3 dan nilai skewness lebih dari 0.

b. Uji Multikolinearitas

Pada uji ini akan dilihat apakah ada hubungan atau korelasi antar variabel independen, data atau model regresi yang baik adalah yang datanya tidak memiliki kolerasi antar variabelnya yang dilihat menggunakan *software Eviews 9* pada nilai VIF. Jika nilai $VIF \geq 10$ maka terjadi multikolinearitas. Sebaliknya, jika $VIF \leq 10$ maka tidak terjadi multikolinearitas (Rosadi, 2011:83). Setelah dilakukan uji

multikolinearitas pada 8 variabel yang akan digunakan pada penelitian ini, maka hasilnya adalah sebagai berikut :

Gambar 4
Hasil Uji Multikolenieritas 8 Variabel

Variance Inflation Factors			
Date: 05/15/22 Time: 09:45			
Sample: 2011 2020			
Included observations: 10			
Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
CAR	0.014722	6020.716	107.0063
NPF	0.038293	676.5273	37.56526
FDR	0.001591	15240.65	103.8801
BOPO	0.000152	1572.177	9.587034
LOGDPK	0.030251	333.6775	11.74404
INFLASI	0.001712	50.49320	10.50486
BI	0.004443	211.2381	6.606364
KURS	1.06E-08	2190.387	56.31579
C	20.94348	27282.42	NA

Sumber : Hasil Output Eviews 9

Setelah dilakukan uji multikolenieritas menggunakan software *Eviews 9* hasilnya menunjukkan bahwa beberapa variabel memiliki indikasi terjadi multikolenieritas, hal ini dikarenakan kebanyakan nilai *centered VIF* berada diatas angka 10. Selanjutnya untuk mengatasi masalah tersebut, solusinya adalah mengurangi satu persatu variabel yang memiliki nilai *centered VIF* diatas 10 yang memiliki nilai paling tinggi yaitu CAR kemudian di uji lagi dengan metode yang sama hanya saja variabelnya dikurangi. Setelah dilakukan uji ulang dengan 7 variabel independen maka hasilnya adalah sebagai berikut :

Gambar 5
 Hasil Uji Multikolenieritas 7 Variabel

Variance Inflation Factors			
Date: 05/15/22 Time: 10:32			
Sample: 2011 2020			
Included observations: 10			
Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
NPF	0.014304	186.8963	10.37772
FDR	0.000174	1235.085	8.418331
BOPO	0.000203	1552.084	9.464508
LOGDPK	0.018356	149.7366	5.270096
INFLASI	0.000873	19.04110	3.961407
BI	0.003564	125.3085	3.918959
KURS	2.52E-09	384.2031	9.878024
C	4.516925	4351.529	NA

Sumber : Hasil Output Eviews 9

Setelah dilakukan uji ulang dengan mengurangi satu variabel yang memiliki nilai VIF tertinggi pada uji stasioner pertama, maka dapat dilihat hasilnya bahwa masih ada stau variabel yang memiliki nilai VIF diatas 10, maka dapat dikatakan variabel tersebut masih belum sesuai hasil yang diinginkan, selanjutnya agar semua data tidak terjadi multikolinearitas maka akan dikurangi variabel dengan nilai tertinggi kedua setelah CAR pada uji multikoleniaritas yaitu variabel FDR. Setelah dilakukan uji ulang maka hasilnya adalah sebagai berikut

Gambar 6
 Hasil Uji Multikolenieritas 6 Variabel

Variance Inflation Factors			
Date: 05/15/22 Time: 10:44			
Sample: 2011 2020			
Included observations: 10			
Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
NPF	0.013991	162.2978	9.011844
BOPO	0.000191	1295.447	7.899551
LOGDPK	0.020102	145.5844	5.123957
INFLASI	0.000438	8.487523	1.765787
BI	0.003492	109.0103	3.409243
KURS	2.38E-09	321.7621	8.272638
C	2.267668	1939.588	NA

Sumber : Hasil Output Eviews 9

Setelah di uji ulang dengan mengurangi 2 variabel yang memiliki nilai VIF tertinggi pada uji multikolenieritas pertama yaitu CAR dan FDR maka hasilnya menunjukkan semua variabel kecuali CAR dan FDR tidak terjadi multikolenieritas dikarenakan nilai centered VIF tidak lebih dari angka 10. Maka untuk uji kedepannya data yang digunakan adalah 6 variabel yaitu NPF, BOPO, DPK, Inflasi, BI Rate, dan Kurs mata uang dikarenakan hanya data ke-6 variabel tersebut yang tidak terjadi multikoleniaritas.

c. Uji Autokorelasi

Uji ini bertujuan untuk melihat apakah regresi yang digunakan dalam penelitian ini memiliki korelasi antara periode t dan periode sebelumnya yang terjadi karena observasi yang dilakukan secara berurutan dan berkaitan satu dengan yang lain, yang biasanya masalah ini ditemukan pada data runtut waktu. Untuk melihat adanya korelasi ini digunakan uji *Durbin-Watson* (Widyaningrum & Septiarini, 2015:73). Uji ini hanya digunakan untuk korelasi tingkat satu (*first*

order autocorelation) dan men syaratkan adanya *intercept* (Konstanta) dalam model ARDL dan tidak ada variabel lain diantara variabel bebas (Purnomo, 2016:175). Setelah dilakukanya uji autokorelasi ini dengan *Eviews 9* dan uji Durbin-Watsons maka hasilnya adalah sebagai berikut :

Gambar 8
Hasil uji Autokorelasi

Dependent Variable: ROA Method: Least Squares Date: 05/18/22 Time: 18:52 Sample: 2011 2020 Included observations: 10				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NPF	-0.239557	0.118284	-2.025275	0.1360
BOPO	-0.054661	0.013830	-3.952302	0.0289
LOGDPK	0.104124	0.141780	0.734405	0.5159
INFLASI	0.034378	0.020938	1.641943	0.1991
BI	0.062415	0.059094	1.056204	0.3684
KURS	9.72E-05	4.88E-05	1.993504	0.1402
C	4.896368	1.505878	3.251504	0.0474
R-squared	0.986783	Mean dependent var	1.211000	
Adjusted R-squared	0.960348	S.D. dependent var	0.543005	
S.E. of regression	0.108127	Akaike info criterion	-1.414989	
Sum squared resid	0.035074	Schwarz criterion	-1.203180	
Log likelihood	14.07495	Hannan-Quinn criter.	-1.647344	
F-statistic	37.32935	Durbin-Watson stat	2.986846	
Prob(F-statistic)	0.006543			

Sumber : Hasil Output *Eviews 9*

Dari gambar diatas, dapat dilihat bahwa nilai DW sebesar 2.986, selanjutnya nilai tersebut akan dibandingkan dengan tabel signifikan 5%, jumlah sampel dalam penelitian ini atau N adalah 10 (N=10) dan jumlah variabel atau k adalah 7 (k=7) sehingga 7.10, maka dilihat dari tabel DW tersebut diperoleh nilai DL=0.2025, dan DU=2.986846, setelah di analisis dengan gambar daerah uji *Durbin Watson* nilai DW yang sebesar 2.986 letaknya berada diantara nilai DL dan DU sehingga dapat diambil kesimpulan jika data yang digunakan tidak terjadi autokorelasi.

d. Uji Heteroskesidasitas

Uji heteroskesidasitas ini digunakan untuk melihat apakah ada ketidaksamaan varian dari residual pada semua pengamatan ARDL, dan regresi yang bagus adalah yang tidak terjadi heteroskesidasitas yang dilihat dengan uji *Glejser* untuk mendeteksinya. Kriteia penilaiannya adalah jika nilai signifikansinya $\geq 0,05$ maka tidak ada heterokedastisitas, jika nilai signifikansinya $< 0,05$ maka ada heterokedastisitas. Setelah dilakukan uji pada 6 variabel yang akan digunakan, maka hasilnya adalah sebagai berikut :

Gambar 7
Hasil uji Heteroskesidasitas

Heteroskedasticity Test: Glejser				
F-statistic	0.493916	Prob. F(6,3)	0.7880	
Obs*R-squared	4.969395	Prob. Chi-Square(6)	0.5477	
Scaled explained SS	1.385036	Prob. Chi-Square(6)	0.9668	
Test Equation:				
Dependent Variable: ARESID				
Method: Least Squares				
Date: 05/18/22 Time: 10:33				
Sample: 2011 2020				
Included observations: 10				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.091816	0.620581	0.147952	0.8918
NPF	-0.007133	0.048745	-0.146336	0.8929
BOPO	-0.002588	0.005700	-0.454094	0.6806
LOGDPK	0.005534	0.058428	0.094722	0.9305
INFLASI	-0.003251	0.008628	-0.376776	0.7314
BI	0.006501	0.024353	0.266957	0.8068
KURS	1.38E-05	2.01E-05	0.684610	0.5427
R-squared	0.496940	Mean dependent var	0.048201	
Adjusted R-squared	-0.509181	S.D. dependent var	0.036272	
S.E. of regression	0.044560	Akaike info criterion	-3.187939	
Sum squared resid	0.005957	Schwarz criterion	-2.976129	
Log likelihood	22.93969	Hannan-Quinn criter.	-3.420293	
F-statistic	0.493916	Durbin-Watson stat	3.134009	
Prob(F-statistic)	0.787981			

Sumber : Hasil Output Eviews 9

Setelah dilakukan uji heteroskesidasitas pada 6 variabel yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan uji *Glejser* pada *Eviews 9* maka dapat dilihat hasilnya bahwa dari semua variabel

tersebut tidak terjadi heteroskedastisitas dikarenakan nilai signifikasinya lebih dari 0,05, yang artinya data ini memenuhi syarat untuk dilakukan uji ARDL, yang mana salah satu syarat data yang digunakan dalam model ARDL ini adalah datanya tidak terjadi heteroskedastisitas.

3. Teknik Analisis

a. Uji ARDL

Uji ini digunakan untuk melihat pengaruh jangka panjang dan jangka pendek variabel independen terhadap variabel dependen dengan memasukan variabel bebas masa lalu. Pada uji ini digunakan software *Eviews 9* dengan metode *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Setelah dilakukan uji maka hasilnya adalah sebagai berikut

Tabel 4.3
Hasil Uji ARDL

Variabel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob
NPF	-0.070723	0.159107	-0.444497	0.6753
BOPO	-0.066775	0.019622	-3.403018	0.0192
DPK	-1.035955	0.411623	-2.516754	0.0656
Inflasi	0.248936	0.087080	2.858711	0.0460
BI Rate	-0.006740	0.169454	-0.039776	0.9702
Kurs	-0.000118	0.000106	-1.106783	0.3305
C	7.340472	1.233729	5.949827	0.0019

Sumber : Hasil Output Eviews 9 Lampiran 19-21

Setelah dilakukan uji ARDL pada Eviews maka persamaanya adalah sebagai berikut :

$$ROA = 7.340 + (-0.070 \text{ NPF}) + (-0.066 \text{ BOPO}) + (-1.035 \text{ DPK}) + 0.248 \text{ Inflasi} + (-0.006 \text{ BI Rate}) + (-0.001 \text{ Kurs})$$

Dengan penjelasan sebagai berikut :

- a. Koefisien variabel sebesar -0.070 memiliki arti apabila tingkat NPF meningkat 1% maka ada penurunan ROA sebesar 0.070% . Dengan asumsi variabel independen lain tidak mengalami perubahan.
 - b. Koefisien variabel sebesar -0.066 memiliki arti apabila tingkat BOPO meningkat 1% maka ada penurunan ROA sebesar 0.066% . Dengan asumsi variabel independen lain tidak mengalami perubahan.
 - c. Koefisien variabel sebesar -1.035 memiliki arti apabila tingkat DPK meningkat 1,035 Miliar maka ada penurunan ROA sebesar $1,035\%$. Dengan asumsi variabel independen lain tidak mengalami perubahan.
 - d. Koefisien variabel sebesar 0.248 memiliki arti apabila tingkat Inflasi meningkat 1% maka ROA meningkat sebesar 0.248% . Dengan asumsi variabel independen lain tidak mengalami perubahan.
 - e. Koefisien variabel sebesar -0.006 memiliki arti apabila tingkat BI Rate meningkat 1% maka ada penurunan ROA sebesar 0.006% . Dengan asumsi variabel independen lain tidak mengalami perubahan.
 - f. Koefisien variabel sebesar -0.001 memiliki arti apabila tingkat Kurs meningkat Rp. 0.001 satuan maka ada penurunan ROA sebesar 0.001% . Dengan asumsi variabel independen lain tidak mengalami perubahan.
- b. Uji Kointegrasi

Uji ini dilakukan untuk melihat koefisien jangka panjang dengan cara estimasi secara asimtotik pada variabel yang digunakan, untuk melihat hal tersebut digunakan *Bound Test Cointegration* pada

software *Eviews 9* dengan kriteria pengambilan keputusan jika nilai F-statistik Value lebih kecil dari *I(1) Bound*, maka menerima H_0 jadi data tidak ada kointegrasi atau tidak terdapat hubungan dalam jangka panjang, sebaliknya nilai F-statistik Value lebih besar dari *I(1) Bound*, maka menolak H_0 jadi data ada kointegrasi atau ada hubungan dalam jangka panjang. Setelah dilakukan uji maka hasilnya adalah sebagai berikut :

Tabel 4.4
Hasil uji kointegrasi Bound Test

ARDL Bound Test					
Variabel	F Statistic Value	I(1) Bound	I(0) Bound	Keterangan	Kesimpulan
Semua variabel	3.0956	4.85	3.79	$3.0956 < 4.8$ 5	Tidak terjadi kointegrasi

Sumber : Hasil Output *Eviews 9* Lampiran 21-23

Dari hasil diatas dapat diambil kesimpulan bahwa pada data variabel yang digunakan tidak terdapat hubungan kointegrasi antar variabel atau tidak terdapat hubungan jangka panjang. Hal ini dikarenakan hasil F Statistic Value jumlahnya tidak lebih besar dari *I(1) Bound*.

c. Estimasi Jangka Panjang

Pada uji ini tujuannya adalah untuk mengetahui pengaruh jangka panjang setiap variabel independen terhadap variabel dependen yang menggunakan uji ARDL (*Bounds Testing Cointegration*) model ARDL jangka panjang. Dengan kriteria pengambilan keputusan Apabila nilai F statistik kurang dari *I(0) Bound* maka dapat

disimpulkan bahwa tidak terdapat kointegrasi atau hubungan jangka panjang antar variabel, dan sebaliknya. Setelah dilakukan uji pada *Eviews 9* maka hasilnya adalah sebagai berikut :

Tabel 4.5
Hasil uji kointegrasi Bound Test

ARDL Bound Test					
Variabel	F Statistic Value	I(1) Bound	I(0) Bound	Keterangan	Kesimpulan
NPF	7.520817	5.73	4.94	$7.520817 > 4.94$	Terjadi kointegrasi
BOPO	1.652103	5.73	4.94	$1.652103 < 4.94$	Tidak terjadi kointegrasi
DPK	1.562913	5.73	4.94	$1.562913 < 4.94$	Tidak terjadi kointegrasi
Inflasi	3.870288	5.73	4.94	$3.870288 < 4.94$	Tidak terjadi kointegrasi
BI Rate	4.594147	5.73	4.94	$4.594147 < 4.94$	Tidak terjadi kointegrasi
Kurs Rupiah	1.558867	5.73	4.94	$1.558867 < 4.94$	Tidak terjadi kointegrasi

Sumber : Hasil Output *Eviews 9* Lampiran 21-23

Setelah dilakukan uji maka hasilnya dapat dilihat bahwasanya hanya satu variabel yang memiliki pengaruh jangka panjang yaitu variabel NPF dikarenakan nilai F statistik lebih besar dari nilai I(0) maka sesuai dengan kriteria pengambilan keputusan hal itu memiliki arti variabel NPF memiliki pengaruh jangka panjang. Selain variabel tersebut tidak memiliki pengaruh jangka panjang terhadap

profitabilitas hal ini dikarenakan nilai F statistiknya tidak lebih dari nilai I(0) Bound.

d. Estimasi Jangka Pendek

Pada uji ini digunakan untuk melihat pengaruh jangka pendek hubungan antar variabel dependen dengan independen dengan menggunakan *Error Correction Model* (ECM) pada *Eviews9*. Kriteria pengambilan keputusannya adalah jika nilai probabilitas < taraf signifikan/batas kritis, maka H0 ditolak atau independen berpengaruh terhadap variabel dependen, sebaliknya jika nilai probabilitas > taraf signifikan/batas kritis, maka H0 diterima atau variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Setelah dilakukan uji ECM menggunakan *Eviews 9* maka hasilnya adalah sebagai berikut :

Gambar 9
Hasil uji ECM

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.097286	0.000687	141.6235	0.0045
D(NPF)	-0.198423	0.000622	-318.9425	0.0020
D(DPK)	-0.000295	4.17E-05	-7.076220	0.0894
D(BOPO)	-0.054517	6.60E-05	-826.4999	0.0008
D(INFLASI)	0.035601	0.000150	237.6604	0.0027
D(BI)	0.091855	0.000473	194.2994	0.0033
D(KURS)	-6.27E-05	9.73E-07	-64.43481	0.0099
RES(-1)	-1.284178	0.006411	-200.3029	0.0032
R-squared	1.000000	Mean dependent var	-0.043333	
Adjusted R-squared	0.999998	S.D. dependent var	0.598665	
S.E. of regression	0.000911	Akaike info criterion	-11.58258	
Sum squared resid	8.31E-07	Schwarz criterion	-11.40727	
Log likelihood	60.12160	Hannan-Quinn criter.	-11.96090	
F-statistic	493083.8	Durbin-Watson stat	1.765882	
Prob(F-statistic)	0.001097			

Sumber : Hasil Output Eviews 9

Dari hasil uji diatas dapat disimpulkan bahwa hampir semua variabel memiliki hubungan jangka pendek terhadap ROA, kecuali variabel DPK. Hal ini dapat dilihat dari nilai probabilitas pada masing masing variabel angkanya tidak lebih besar dari taraf signifikan atau 0,05

yang artinya variabel tersebut memiliki pengaruh jangka pendek terhadap ROA, variabel yang memiliki pengaruh jangka pendek adalah variabel NPF, BOPO, Inflasi, BI Rate dan Kurs. Selain variabel tersebut yaitu DPK tidak memiliki hubungan jangka pendek terhadap ROA hal ini dibuktikan dengan nilai probabilitas ROA yang lebih besar dari taraf signifikan atau 0,05.

4. Analisis Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi ini digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen dapat menunjukkan variabel dependen. Setelah dilakukan uji koefisien determinasi pada Eviews maka hasilnya adalah sebagai berikut :

Tabel 4.8
Hasil Uji Koefisien Determinasi

Dependent Variable: ROA			
Method: Least Squares			
Date: 05/22/22 Time: 13:03			
Sample: 1 10			
Included observations: 10			
R-squared	0.988238	Mean dependent var	1.211000
Adjusted R-squared	0.964713	S.D. dependent var	0.543005
S.E. of regression	0.102003	Akaike info criterion	-1.531596
Sum squared resid	0.031214	Schwarz criterion	-1.319786
Log likelihood	14.65798	Hannan-Quinn criter.	-1.763950
F-statistic	42.00798	Durbin-Watson stat	3.244355
Prob(F-statistic)	0.005503		

Sumber : Hasil Output Eviews 9 Hasil Output Eviews 9

Berdasarkan tabel di atas hasil uji koefisien determinasi dapat diketahui bahwa nilai R Square adalah 0.988238 atau 98,8% yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh variabel NPF, BOPO, DPK, Inflasi, BI Rate dan Kurs terhadap ROA. Dan sisanya 1,2% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam penelitian ini.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan menjelaskan mengenai faktor-faktor yang dapat mempengaruhi profitabilitas perbankan (ROA) pada Bank Umum Syariah di Indonesia pada tahun 2011-2020 dan mengetahui pengaruh pada setiap variabelnya untuk jangka panjang dan jangka pendek. Terdapat beberapa faktor yang diduga dapat mempengaruhi profitabilitas perbankan ini, yaitu terdapat faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yang dapat mempengaruhi profitabilitas perbankan terdiri dari *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Non Performing Finance (NPF)*, *Financing to Deposit Ratio (FDR)*, Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO), dan Dana Pihak Ketiga (DPK). Untuk faktor eksternal terdiri dari Inflasi, BI Rate dan Kurs Rupiah. Beberapa faktor tersebut menjadi penting untuk mengetahui faktor yang dapat mempengaruhi profitabilitas dikarenakan faktor tersebut memiliki hubungan secara langsung maupun tidak langsung dengan perbankan. Menurut Athanasoglou, et.al (2005), mengatakan bahwa profitabilitas bank adalah fungsi dari faktor internal maupun eksternal, faktor internal merupakan faktor yang spesifik berhubungan dan dapat menentukan tingkat profitabilitas perbankan, sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang tidak memiliki hubungan langsung dengan perbankan akan tetapi faktor tersebut mempengaruhi perekonomian negara dan hal itu dapat berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan (Hidayati, 2014:75).

Berikut adalah penjelasan masing-masing variabel terkait penelitian ini :

a. Pengaruh NPF terhadap Profitabilitas Perbankan

Hipotesis mengatakan jika nilai F statistik kurang dari $I(0)$ Bound maka H_{11} ditolak dan dapat dijadikan kesimpulan tidak adanya pengaruh jangka panjang variabel NPF terhadap profitabilitas perbankan. Berdasarkan hasil uji ARDL Koefisien variabel NPF sebesar

-0.070 memiliki arti apabila tingkat NPF meningkat 1% maka ada penurunan ROA sebesar 0.070%. Untuk uji jangka panjang variabel NPF terbukti mempunyai pengaruh jangka panjang terhadap profitabilitas hal ini dapat dilihat dari nilai F statistik variabel NPF adalah 7.520 dengan nilai I(0) Bound 4.94 yang berarti nilai F statistik lebih besar dari nilai I(0) Bound maka H11 diterima dan dapat disimpulkan variabel NPF memiliki pengaruh jangka panjang terhadap profitabilitas.

Selain uji jangka panjang, terdapat pula uji jangka pendek dengan hipotesis jika nilai probabilitas < taraf signifikan/batas kritis, maka H12 diterima artinya terdapat pengaruh jangka pendek variabel NPF terhadap profitabilitas perbankan. Hasil uji jangka pendek menyatakan bahwa H12 diterima atau variabel NPF memiliki pengaruh untuk jangka pendek terhadap profitabilitas yang dibuktikan dengan nilai probabilitas variabel NPF 0.002 yang tidak lebih dari nilai signifikansi 0.05.

Adanya pengaruh jangka panjang dan pendek ini dikarenakan semakin besarnya pembiayaan macet secara otomatis akan mengganggu operasional perbankan terutama pada segi likuiditas bank itu sendiri dan hal itu akan menghambat seluruh sumber daya yang ada sehingga akan berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan. Pendapat tersebut sejalan dengan pendapat yang dikatakan oleh Munir pada tahun 2018 yang mengatakan bahwa semakin tingginya kredit macet akan meningkatkan rasio NPF yang berarti kinerja bank tersebut kurang baik, dan juga sebaliknya semakin rendahnya kredit macet maka dapat dikatakan juga kinerja bank dalam mengelola pembiayaan semakin baik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nicco (2018) dan Nur (2019) yang mengatakan bahwa variabel

NPF memiliki pengaruh jangka panjang maupun pendek terhadap profitabilitas perbankan.

b. Pengaruh BOPO terhadap Profitabilitas Perbankan

Hipotesis mengatakan jika nilai F statistik kurang dari $I(0)$ Bound maka H_{41} ditolak dan dapat dijadikan kesimpulan tidak adanya pengaruh jangka panjang variabel BOPO terhadap profitabilitas perbankan. Berdasarkan hasil uji ARDL, koefisien variabel BOPO sebesar -0.066 memiliki arti apabila tingkat BOPO meningkat 1% maka ada penurunan ROA sebesar 0.066%. Pada uji jangka panjang, variabel BOPO memiliki nilai F statistik sebesar 1.652103 dengan nilai $I(0)$ Bound lebih besar yaitu 4.94 yang artinya H_{41} ditolak atau tidak adanya pengaruh jangka panjang variabel BOPO terhadap profitabilitas perbankan.

Untuk uji jangka pendek, terdapat hipotesis jika nilai probabilitas < taraf signifikan/batas kritis, maka H_{42} diterima artinya terdapat pengaruh jangka pendek variabel BOPO terhadap profitabilitas perbankan, hasil penelitian menunjukkan variabel BOPO memiliki nilai probabilitas senilai 0.0008 dan angka tersebut kurang dari 0.05 maka H_{42} diterima dan dapat diambil kesimpulan terdapat pengaruh jangka pendek variabel BOPO terhadap profitabilitas perbankan.

Adanya pengaruh jangka pendek variabel BOPO terhadap profitabilitas perbankan ini dikarenakan jika pengeluaran untuk biaya operasional pada suatu periode tertentu maka keuntungan yang diperoleh juga akan berkurang karena dana yang ada lebih banyak digunakan untuk biaya operasional, akan tetapi hal ini tidak berpengaruh jangka panjang terhadap profitabilitas perbankan karena hal ini tidak mempengaruhi seluruh sumber daya modal yang diperkirakan menimbulkan pengaruh terhadap kegiatan lain seperti pembiayaan dll. Pendapat tersebut sama dengan pendapat yang dikatakan oleh Apriyanti pada tahun 2019 yang

mengatakan bahwa semakin tinggi tingkat BOPO yang dimiliki suatu bank maka bank tersebut bisa dikatakan tidak efisien, begitu pula sebaliknya semakin rendahnya tingkat BOPO maka akan semakin berdampak positif terhadap profit perbankan.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Gita (2020) mengatakan bahwa variabel BOPO memiliki pengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan. Selain penelitian yang dilakukan oleh Gita, penelitian yang dilakukan oleh Nicco (2018) juga mengatakan hal yang sama dimana variabel BOPO memiliki pengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan.

c. Pengaruh DPK terhadap Profitabilitas perbankan

Hipotesis mengatakan jika nilai F statistik kurang dari $I(0)$ Bound maka H_{51} ditolak dan dapat dijadikan kesimpulan tidak adanya pengaruh jangka panjang variabel DPK terhadap profitabilitas perbankan. Berdasarkan hasil uji ARDL, koefisien variabel DPK sebesar -1,035 memiliki arti apabila tingkat DPK meningkat 1% maka ada penurunan ROA sebesar 1,035%. Pada hasil uji jangka panjang menunjukkan nilai F statistiknya adalah 1.562 yang kurang dari nilai $I(0)$ bound maka dapat diambil kesimpulan jika H_{51} ditolak atau tidak ada pengaruh jangka panjang variabel DPK terhadap profitabilitas perbankan.

Hipotesis uji jangka pendek mengatakan apabila nilai probabilitas < taraf signifikan/batas kritis, maka H_{52} diterima artinya terdapat pengaruh jangka pendek variabel DPK terhadap profitabilitas. Hasil uji jangka pendek, variabel DPK memiliki nilai probabilitas pada uji ECM adalah 0.089 yang mana nilai tersebut lebih dari 0.05. Maka dapat diambil kesimpulan H_{52} ditolak atau variabel DPK terbukti tidak memiliki pengaruh jangka pendek variabel DPK terhadap profitabilitas perbankan.

Tidak adanya pengaruh jangka panjang dan pendeknya variabel DPK terhadap profitabilitas perbankan ini dikarenakan banyaknya jumlah dana pihak ketiga yang dimiliki oleh suatu bank tidak menjamin besarnya jumlah keuntungan yang didapatkan jika angka dana yang disalurkan kepada masyarakat untuk pembiayaan itu rendah, sehingga dana yang didapatkan tidak dimanfaatkan dengan dan tidak menghasilkan profit. Pendapat tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu pada tahun 2021 yang mengatakan jika banyaknya DPK tidak akan menambah profitabilitas perbankan jika tidak digunakan atau disalurkan dengan baik.

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Rahayu (2021) yang mengatakan bahwasanya variabel DPK tidak memiliki pengaruh terhadap profitabilitas perbankan baik untuk jangka panjang maupun jangka pendek.

d. Pengaruh Inflasi terhadap Profitabilitas Perbankan

Hipotesis mengatakan jika nilai F statistik kurang dari $I(0)$ Bound maka H_0 ditolak dan dapat dijadikan kesimpulan tidak adanya pengaruh jangka panjang variabel inflasi terhadap profitabilitas perbankan. Berdasarkan hasil uji ARDL, koefisien variabel Inflasi sebesar 0.248 memiliki arti apabila tingkat Inflasi meningkat 1% maka ROA meningkat sebesar 0.248%. Pada uji jangka panjang, variabel Inflasi memiliki nilai F statistik yaitu 3.870 dan angka tersebut tidak lebih besar dari nilai $I(0)$ Bound yaitu 4.94. Maka dapat diambil kesimpulan H_0 ditolak atau tidak adanya pengaruh jangka panjang variabel Inflasi terhadap profitabilitas perbankan.

Hipotesis jangka pendek mengatakan jika nilai probabilitas < taraf signifikan/batas kritis, maka H_0 diterima artinya terdapat pengaruh jangka pendek variabel Inflasi terhadap profitabilitas. Hasil uji jangka pendek menunjukkan variabel Inflasi memiliki nilai probabilitas 0,0027

yang mana angka tersebut tidak lebih besar dari 0.05. Maka dapat diambil kesimpulan bahwa H_2 diterima atau berarti ada pengaruh jangka pendek variabel Inflasi terhadap profitabilitas perbankan.

Pengaruh inflasi untuk jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan ini dikarenakan jika terjadi inflasi maka pelaku usaha akan membutuhkan lebih banyak modal untuk produksi barang sehingga para pengusaha cenderung akan membutuhkan dana yang lebih salah satunya dengan pembiayaan bank syariah, sehingga hal ini akan menyebabkan kenaikan profitabilitas perbankan, hal itu sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hidayati pada tahun 2014 yang mengatakan bahwa jika inflasi naik maka ROA akan mengalami penurunan, hal ini dikarenakan dengan adanya inflasi keinginan nasabah untuk menabung berkurang dan hal ini berpengaruh terhadap profitabilitas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saputra (2021) yang mengatakan bahwa variabel Inflasi tidak memiliki hubungan jangka panjang terhadap profitabilitas perbankan. Selain penelitian yang dilakukan oleh Saputra, penelitian yang dilakukan oleh Gita (2020) juga mengatakan hal yang sama yaitu variabel inflasi memiliki pengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Nicco (2018) yang mengatakan jika variabel inflasi memiliki pengaruh negatif terhadap profitabilitas perbankan.

e. Pengaruh BI Rate terhadap Profitabilitas Perbankan

Hipotesis mengatakan jika nilai F statistik kurang dari $I(0)$ Bound maka H_7 ditolak dan dapat dijadikan kesimpulan tidak adanya pengaruh jangka panjang variabel BI Rate terhadap profitabilitas perbankan. Berdasarkan hasil uji ARDL, koefisien variabel BI Rate sebesar -0.006 memiliki arti apabila tingkat BI Rate meningkat 1% maka ada penurunan ROA sebesar 0.066%. Sementara itu pada uji

jangka panjang variabel BI Rate menghasilkan nilai F statistik 4.594 dengan nilai I(0) Bound 4.94 yang mana angka F statistiknya tidak lebih besar dari I(0) Bound. Maka dari hasil tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa H71 ditolak atau tidak adanya pengaruh jangka panjang variabel BI rate terhadap profitabilitas perbankan.

Uji jangka pendek memiliki hipotesis apabila nilai probabilitas < taraf signifikan/batas kritis, maka H72 diterima artinya terdapat pengaruh jangka pendek variabel BI Rate terhadap profitabilitas. Hasil uji jangka pendek variabel BI Rate menunjukkan angka probabilitas 0.0099 yang mana angka tersebut berada di bawah taraf signifikan atau 0.05. Maka dapat disimpulkan jika H72 diterima atau terdapat pengaruh jangka pendek variabel BI Rate terhadap profitabilitas perbankan.

Adanya pengaruh jangka pendek ini dikarenakan jika tingkat suku bunga naik maka masyarakat akan cenderung menghindari pengajuan pembiayaan di bank dikarenakan suku bunga yang harus dibayarkan itu tinggi, akan tetapi masyarakat cenderung untuk menabung karena akan mendapatkan keuntungan yang tinggi, hal ini akan mempengaruhi tingkat keuntungan bank syariah jika pembiayaan sedikit maka keuntungan yang diperoleh juga sedikit. Pendapat ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati pada tahun 2021 yang mengatakan bahwasanya pada kondisi suku bunga naik maka masyarakat cenderung akan menyimpan dananya di bank untuk mendapatkan suku bunga yang tinggi dibandingkan harus melakukan pinjaman dan membayar suku bunga yang tinggi. Penelitian mengenai BI Rate ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Saputra (2021) yang mana pada penelitian tersebut mengatakan bahwa variabel BI Rate memiliki pengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan.

Hasil penelitian yang sama juga ditunjukkan pada penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2021) yang mengatakan bahwa variabel BI Rate memiliki pengaruh terhadap profitabilitas perbankan jangka pendek.

f. Pengaruh Kurs Rupiah terhadap Profitabilitas Perbankan

Hipotesis mengatakan jika nilai F statistik kurang dari $I(0)$ Bound maka H_1 ditolak dan dapat dijadikan kesimpulan tidak adanya pengaruh variabel kurs rupiah terhadap profitabilitas perbankan jangka panjang. Berdasarkan hasil uji ARDL, koefisien variabel Kurs Rupiah sebesar -0.001 memiliki arti apabila tingkat Kurs meningkat 1 rupiah maka ada penurunan ROA sebesar 0.0001%. Pada hasil uji jangka panjang, variabel kurs rupiah memiliki nilai F statistik sejumlah 1.558 yang mana angka tersebut tidak lebih besar dari nilai $I(0)$ Bound yaitu 4.94. Maka dapat diambil kesimpulan H_1 ditolak atau tidak ada pengaruh jangka panjang variabel kurs rupiah terhadap profitabilitas perbankan.

Sementara itu hipotesis uji jangka pendek mengatakan bahwa apabila nilai probabilitas < taraf signifikan/batas kritis, maka H_2 diterima artinya terdapat pengaruh jangka pendek variabel Kurs Rupiah terhadap profitabilitas perbankan. Hasil uji jangka pendek menunjukkan variabel Kurs Rupiah memiliki nilai probabilitas 0,0033 dan angka tersebut masih tidak lebih besar dari 0,05. Maka dapat diambil kesimpulan H_2 diterima atau terdapat pengaruh jangka pendek variabel kurs rupiah terhadap profitabilitas perbankan.

Adanya pengaruh jangka pendek variabel Kurs rupiah terhadap profitabilitas perbankan ini dikarenakan jika harga mata uang rupiah lebih tinggi dari mata uang asing maka biaya import juga akan menurun dan hal ini meningkatkan perekonomian pada sektor riil dan hal ini memicu nasabah untuk melakukan investasi dan hal ini berpengaruh terhadap profitabilitas perbankan. Hal ini sejalan dengan pendapat yang

dikemukakan oleh Hidayati pada tahun 2019 yang mengatakan jika kurs naik maka hal itu akan mempengaruhi pendapatan dari investasi yang dilakukan dengan satuan mata uang asing, dan juga adanya kenaikan kurs ini akan menurunkan biaya import.

Hasil penelitian ini sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Saputra (2021) yang mengatakan bahwa variabel Kurs Rupiah memiliki pengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan.

الصُّلْحُ جَائِزٌ بَيْنَ الْمُسْلِمِينَ إِلَّا صُلْحًا حَرَّمَ حَلَالًا أَوْ أَحَلَّ حَرَامًا

وَالْمُسْلِمُونَ عَلَى شُرُوطِهِمْ إِلَّا شَرْطًا حَرَّمَ حَلَالًا أَوْ أَحَلَّ حَرَامًا

{رواه الترمذي}

Artinya :“Perdamaian dapat dilakukan diantara kaum muslimin kecuali perdamaian yang mengharamkan yang halal dan menghalalkan yang haram, dan kaum muslimin terikat dengan syarat-syarat mereka kecuali syarat yang mengharamkan yang halal atau menghalalkan yang haram (HR. Tirmidzi)”

Hadits tersebut biasa digunakan untuk beberapa kegiatan muamalah dalam perbankan syariah. Hadits diatas menjelaskan mengenai sifat asli manusia yang mendapatkan materi ataupun harta dengan berbagai cara asalkan mengikuti aturan yang telah ditetapkan. Diantara aturan tersebut adalah tidak menggunakan cara yang batil, dan dalam perbankan tidak diperbolehkan melakukan transaksi yang mengandung riba, *maisir*, dan *gharar*, oleh karena itu investor yang hendak melakukan investasi diharapkan tidak yang menjerumus ke arah

gharar atau ketidak jelasan, dimana hal tersebut diharamkan oleh islam. Oleh karenanya itu ketika investor akan berinvestasi sebaiknya melihat laporan keuangan, berdasarkan hasil dari penelitian ini juga dapat dijadikan dasar dalam melakukan investasi yaitu dengan melihat variabel NPF, BOPO, Inflasi, BI Rate dan Kurs Rupiah yang terbukti memiliki pengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan dan juga terdapat variabel NPF yang terbukti mempunyai pengaruh jangka panjang terhadap profitabilitas perbankan, sehingga dengan adanya informasi tersebut diharapkan mampu menjadi media atau informasi untuk menghindari unsur *gharar* dan sebagai bahan pertimbangan kedepanya sebelum melakukan investasi.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan mengenai Analisis Pengaruh Faktor Internal dan Eksternal Terhadap Profitabilitas Bank Syariah Dengan Pendekatan *Autoregressive Distributed Lag* pada Bank Umum Syariah di Indonesia tahun 2011-2020, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil uji jangka panjang menunjukkan bahwa hanya terdapat satu variabel yang memiliki pengaruh jangka panjang terhadap profitabilitas perbankan (ROA) yaitu variabel NPF hal ini dikarenakan nilai $F_{\text{statistik}}$ variabel tersebut lebih besar dari nilai I(0) Bound yaitu ($7.520817 > 4.94$). Selain variabel NPF, variabel lain yang ada pada penelitian ini seperti DPK, BOPO, Inflasi, BI Rate dan kurs rupiah terbukti tidak memiliki pengaruh jangka panjang terhadap profitabilitas perbankan dikarenakan nilai $F_{\text{statistik}}$ tidak lebih besar dari nilai I(0) Bound.
2. Dari hasil uji jangka pendek hasilnya menunjukkan variabel NPF, BOPO, Inflasi, BI Rate dan Kurs Rupiah memiliki pengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan, hal ini dibuktikan dengan nilai probabilitas yang dihasilkan dari uji ECM menunjukkan angka tidak lebih besar dari taraf signifikan 0,05 maka dengan hal itu dapat disimpulkan memiliki pengaruh jangka pendek. Akan tetapi terdapat satu variabel yang terbukti tidak memiliki pengaruh jangka pendek yaitu variabel DPK, hal ini dikarenakan nilai probabilitas yang dihasilkan oleh variabel tersebut lebih besar dari taraf signifikan 0,05 yaitu -7.076220 maka dapat disimpulkan variabel DPK tidak memiliki pengaruh jangka pendek terhadap profitabilitas perbankan.
3. Hasil uji koefisien determinasi dapat diketahui bahwa R^2 adalah sebesar 0.988238 atau 98,8% yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh variabel

NPF, BOPO, DPK, Inflasi, BI Rate dan Kurs terhadap profitabilitas perbankan (ROA). Dan sisanya 1,2% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam penelitian ini.

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan pada saat penelitian ini, peneliti merasa terdapat beberapa kekurangan yang diharapkan dapat menjadi perbaikan untuk penelitian selanjutnya agar lebih menyempurnakan penelitian, selain untuk peneliti selanjutnya, setelah dilakukannya penelitian ini dan ditemukannya hasil atau kesimpulan, peneliti juga mempunyai saran untuk pihak perbankan dan pihak investor untuk kedepannya sebagai bahan evaluasi. Sehingga saran yang dapat diberikan oleh penulis kepada peneliti selanjutnya, pihak perbankan dan investor adalah sebagai berikut :

1. Dalam pengambilan tahun penelitian diharapkan untuk mengambil lebih banyak agar kesimpulan akhir yang diperoleh lebih akurat.
2. Diharapkan peneliti selanjutnya untuk menambahkan variabel lainya yang tidak terdapat dalam penelitian ini agar dapat secara jelas apa saja faktor yang memiliki pengaruh terhadap profitabilitas perbankan.
3. Untuk objek penelitian diharapkan jangan hanya Bank Umum Syariah saja tetapi juga dibandingkan dengan Bank Konvensional.
4. Untuk pihak bank umum syariah dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan untuk mengambil kebijakan terkait kemungkinan yang akan terjadi.
5. Untuk pihak investor dengan adanya hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi bahan untuk menganalisis kondisi perbankan yang sedang terjadi dengan kemungkinan yang akan terjadi dalam jangka panjang sehingga menjadi bahan pertimbangan untuk melakukan investasi.

Daftar Pustaka

- Andhika, Yeana. (2017). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Capital Adequacy Ratio (CAR) Bank Umum Syariah di Indonesia*. Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan. Vol 2
- Antoro, Ananto & Sri Hermuningsih. (2018). *Kebijakan Deviden dan BI Rate Sebagai Pemoderasi Likuiditas, Profitabilitas, dan Leverage Terhadap Nilai Perusahaan Perbankan Yang Terdaftar di BEI Tahun 2011-2017*. Upajiw Dewantara. Vol 2
- Aprianti, Nurhanna. 2019. *Analisis Pengaruh Rasio Keuangan Perbankan Terhadap Profitabilitas Pada Bank Umum Konvensional di Indonesia*. Skripsi. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta
- Ardana, Yudhistira. (2018). "Faktor Eksternal dan Internal yang Mempengaruhi Profitabilitas Bank Syariah di Indonesia". Jurnal Cakrawala Studi Islam, Vol. 13, No. 1.
- Ariyani, Desi. (2010). *Analisis Pengaruh CAR, FDR, BOPO, dan NPF Terhadap Profitabilitas Pada PT. Bank Muamalat Indonesia Tbk*. Jurnal Al-Iqtishad II, No. 1
- Ariyanti, Indah, dkk. (2017). *Pengaruh CAR, NPF, NIM, BOPO, dan DPK Terhadap Profitabilitas Dengan FDR Sebagai Variabel Intervening*. Jurnal Ekonomi Akuntansi.
- Bangsawan, Moh. (2002). *Eksistensi Ekonomi Islam*. Jurnal Law and Justice. Vol 2 No. 1
- Bank Indonesia. 2021. *Kurs Transaksi BI*. <https://www.bi.go.id/id/statistik/informasi-kurs/transaksi-bi/default.aspx> diakses tanggal 7 Agustus 2021 pukul 10:24
- Dendawijaya, Lukman. 2009. *Manajemen Perbankan Edisi Revisi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Dewi Fitri, Heri Sudarso. 2021. *Analisis Profitabilitas Bank Syariah Di Indonesia: Pendekatan Autoregressive Distributed Lag (ARDL)*. Jurnal Ekonomi, Keuangan dan Perbankan Syariah Volume 5, Nomor 1
- Dewi, Oktavia Rosana. 2018. *Pengaruh Dana Pihak Ketiga, Inflasi, BI Rate, dan Kurs Terhadap Profitabilitas (ROA)*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung. Lampung.

- Saputra, Donny, dkk. (2021). *Determinan Profitabilitas PT. Bank Panin Dubai Syariah TBK Periode 2013-2017 Menggunakan Metode ARDL-ECM*. Jurnal of Islamic Economics and Bussines. Vol 2
- Dr. Kasmir. (2002). *Dasar-Dasar Perbankan Edisi Revisi 2014*. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada
- Dwijayanthy, Febrina & Prima Naomi. (2008). Analisis Pengaruh Inflasi, BI Rate, dan Nilai Tukar Mata Uang terhadap Profitabilitas Bank Periode 2003-2007. Jurnal Karisma Vol. 3 (2)
- Farianti, Rizki, dkk. (2019). *Pengaruh NPF, NOM dan FDR Terhadap Pembiayaan Murabahah Dengan DPK Sebagai Variabel Moderating*. Jurnal Of Islamic Banking and Finance. Vol. 3 No. 3
- Gujarati, Damodar. 2004. *Basic Economic*. London. Mc. Graw-Hill.
- Hakim, Ningsukma. (2016). *Pengaruh Internal Capotal Adequency Ratio (CAR), Financing To Deposit Ratio (FDR), dan Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) Dalam Peningkatan Profitabilitas Industri Bank Syariah di Indonesia*. Jurnal Perbankan Syariah Vol. 1
- Hidayati, Amalia. (2004). *Pengaruh Inflasi, BI Rate, dan Kurs Terhadap Profitabilitas Bank Syariah di Indonesia*. Jurnal AN-NISBAH, Vol. 01, No. 01
- Ismail. (2011). *Perbankan syariah*. Jakarta: Kencana
- Iqbal, Nicco. (2018). *Analisis Pengaruh CAR, NPF, FDR, BOPO dan Makro Ekonomi Terhadap Profitabilitas (ROA) Bank Umum Syariah di Indonesia Tahun 2011-2017*. Skripsi. Universitas Islam Indonesia
- Junaidi. (2017). *Pengaturan Hukum Perbankan Syariah di Indonesia*. Malang: UIN Malang Press
- Kalalo, Harjunata, dkk. (2016). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Inflasi di Indonesia Periode 2000-2014*. Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi. Universitas Sam Ratulangi Manado
- Karim, Abdul & Hanafia. 2020. *Analisis CAR, BOPO, NPF, FDR, MOM dan DPK*. Jurnal Manajemen dan Bisnis Vol. 2 No. 1
- Kuncoro, M. (2009). *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*. Jakarta: Erlangga
- Lestari, Henny. 2017. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Profitabilitas Bank Pada Bank Konvensional Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia*. Jurnal Manajemen dan Pemasaran Jasa Vol. 10. No. 2

- Mawaddah, Nur. (2015). *Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Profitabilitas Bank Syariah*. Vol 14
- Muchlas, Zainul dan Agus Rahman Alamsyah. (2015). *Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kurs Rupiah Terhadap Dolar Amerika Pasca Krisis*. Jurnal JIBEKA Vol 9 No. 1
- Muhammad. 2017. *Manajemen Dana Bank Syariah Ed. I Cet. 3*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Munir. (2018). *Analisis Pengaruh CAR, NPF, FDR dan Inflasi terhadap Profitabilitas Perbankan Syariah di Indonesia*. Journal of Islamic Economics, Finance, and Banking Vol.1, No 1&2.
- Muqoddam, F. 2021. *Rasio Pembiayaan (FDR) Bank Syariah yang Ideal 98%*. Dikutip pada tanggal 22 Agustus 2021 melalui <https://finansial.bisnis.com/read/20140314/232/210856/rasio-pembiayaan-fdr-bank-syariah-yang-ideal-98>
- Muqorrobin, Yahya. 2019. *ANALISIS FAKTOR-FAKTOR EKSTERNAL YANG MEMPENGARUHI NON PERFORMING FINANCE (NPF) PADA BANK UMUM SYARIAH (PERIODE 2009 Q1-2018 Q4)*. Skripsi Institut Agama Islam Negeri Ponorogo
- Nur, Ferianti Farah & Raditya Sukmana. 2019. *Determinan Return On Asset (ROA) Pada Industri Perbankan Syariah di Indonesia Periode 2010-2018: Pendekatan Autoregressive Distributed Lag (ARDL)*. Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan
- OJK Dalam Surat Edaran No. 11/POJK.03/2016
- OJK Dalam Surat Edaran No. /SEOJK.03/2019
- Otoritas Jasa Keuangan. 2021. *Statistik Perbankan Syariah* <https://www.ojk.go.id/id/kanal/syariah/data-dan-statistik/statistik-perbankan-syariah/Pages/Statistik-Perbankan-Syariah---Desember-2020.aspx> diakses tanggal 7 Agustus 2021 pukul 11.34
- Otoritas Jasa Keuangan. 2022. *Sejarah Perbankan Syariah* <https://www.ojk.go.id/id/kanal/syariah/tentang-syariah/Pages/Sejarah-Perbankan-Syariah.aspx> diakses tanggal 18 Februari 2022 pukul 20.22
- Prasanjaya, Yogi, & Wawan Ramantha. (2013). *Analisis Pengaruh Rasio CAR, BOPO, LDR, dan Ukuran Perusahaan Terhadap Profitabilitas Bank yang Terdaftar di BEI*. Jurnal Akuntansi Universitas Udayana

- Prasetya, Bambang, dkk. (2015). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penghimpunan Dana Pihak Ketiga Perbankan Syariah di Indonesia. *Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan daerah*. Vol 3
- Permatasari, Gita & Dian Filianti. 2020. *Analisis Determinant Profitabilitas Pada Industri Perbankan Syariah Periode 2011-2018 Pendekatan Autoregressive Distributed Lag (ARDL)*. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan*. Vol. 7 No. 6
- Peraturan Bank Indonesia Nomor:2/7/PBI/2020
- Pesaran, M.; Shin; and Smith. 2001. “*Bound Testing Approachs to The Analysis of Level Relationship*”. Cambridge: University of Cambridge.
- Priyatno, Duwi. 2010. *Teknik Mudah Dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS Dan Tanya Jawab Ujian Pendadaran*. Yogyakarta: Gava Media.
- Priyanto, Duwi. 2011. *Buku Saku SPSS Analisis Statistik Data*. Jakarta. Mediakom
- Purnomo, Rochmat. (2016). *Analisis Statistik Ekonomi dan Bisnis Dengan SPSS*. Ponorogo. CV. WADE GROUP
- Putri, Amaliya. 2019. *Pengaruh CAR, NPL, BOPO, LDR, dan NIM Terhadap Profitabilitas Pada Perbankan*. *Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen* Vol. 8 No. 7
- Rachman, Fajrur. (2014). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Nasabah Memilih Bank Umum Syariah dan Bank Umum Konvensional*. Skripsi Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Rafsanjani, Haqiqi. (2019). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Non Performing Financing : Studi Kasus Pada Bank dan BPR Syariah di Indonesia*. *Junal Masharif*. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Raharjo, H., Wijayanti, A., & Dewi, R.R. (2020). *Analisis Pengaruh Kinerja Keuangan Dan Inflasi Terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah Di Indonesia (Tahun 2014-2018)*. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Manajemen*, 16 (1)
- Rahayu, Anisam, dkk. (2021). *Pengaruh Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) dan Capital Adequacy Ratio Terhadap Return on Asset*. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis*. Vol 2
- Rinaldi, Sony dan Bagya Mujiyanto. (2017). *Metodologi Penelitian dan Statistik*. Jakarta Selatan. Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan.

- Rosadi, Dedi. (2011). *Ekonometrika & Analisis Runtun Waktu Terapan*. Yogyakarta. CV Andi Offset.
- Saidi, Muhammad. 2015. *Konsep Hukum Perbankan Syariah*. Malang, Setara Press.
- Samuelson & Nordhaus, *Ilmu Makro Ekonomi edisi 17*, (Jakarta : Media Global Edukasi, 2004).
- Sanggor, Priskilla. (2013). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perubahan Kurs Mata Uang Rupiah Terhadap Euro. *Jurnal EMBRA*. Universitas Sam Ratulangi Manado
- Soemantri, Yeni dan Wawan Sukmana. (2019). *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Financing to Deposit Ratio (FDR) pada Bank Umum Syariah di Indonesia*. *Jurnal Berkala Akuntansi dan Keuangan Indonesia*. Universitas Tasikmalaya
- Sugiyono. 2004. *Metode Penelitian Bisnis*. Jakarta. Alfabeta.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukirno, Sadono, 2006. *Ekonomi Pembangunan: Proses, Masalah, dan Dasar Kebijakan, Edisi Kedua*. Jakarta: Penerbit Kencana Prenada Media Group.
- Supranto. (2008). *Statistik: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Erlangga.
- Surat Edaran BI No. 6/23/DPNP tentang Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum.
- Surat Edaran Bank Indonesia No. 6/23./DPNP tanggal 31 Mei 2004 Lampiran 1a
- Surat Edaran Bank Indonesia No. 9/24/DPbs tahun 2007
- Surat Edaran Bank Indonesia No. 10/19/PBI/2008
- Sukirno, Sadono. (2012). *Makroekonomi: Teori Pengantar*. Jakarta. Rajawali Pers
- Syah, Toufan Aldian. (2018). “Pengaruh Inflasi, BI Rate, NPF, dan BOPO terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah di Indonesia”. *Jurnal El-Jizya IAIN Purwokerto*, Vol.6 No. 1
- Swandayani, Desi dan Rohmawati Kusumaningtias. (2012). *Pengaruh Inflasi, Suku Bunga, Nilai Tukar Valas dan Jumlah Uang Beredar Terhadap*

Profitabilitas Pada Perbankan Syariah di Indonesia Periode 2005-2009.
Jurnal akuntansi. Vol 2.

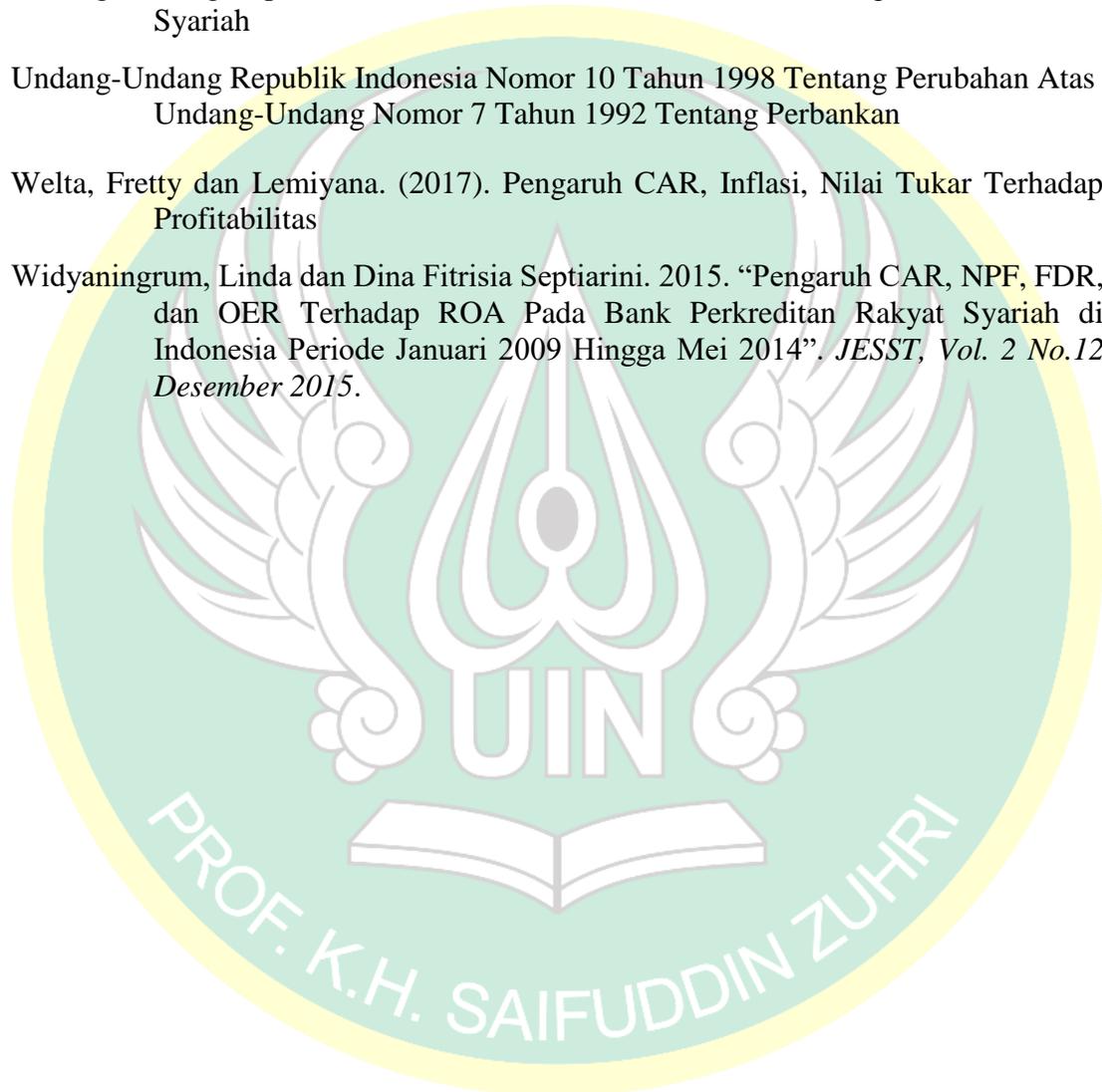
Triyanta, Agus. (2012). *Hukum Ekonomi Islam Dari Politik Hukum Ekonomi Islam Sampai Pranata Ekonomi Syariah.* Yogyakarta. FH UII Press.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Perbankan Syariah

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 Tentang Perbankan

Welta, Fretty dan Lemiyana. (2017). Pengaruh CAR, Inflasi, Nilai Tukar Terhadap Profitabilitas

Widyaningrum, Linda dan Dina Fitriasia Septiarini. 2015. "Pengaruh CAR, NPF, FDR, dan OER Terhadap ROA Pada Bank Perkreditan Rakyat Syariah di Indonesia Periode Januari 2009 Hingga Mei 2014". *JESST, Vol. 2 No.12 Desember 2015.*



LAMPIRAN

A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Galih Cahyati
2. NIM : 1817202017
3. Tempat/Tanggal Lahir : Banyumas, 21 Juli 2000
4. Alamat Rumah : Jl. Raya Baseh, Baseh RT 002/ RW
004 Kecamatan Kedungbanteng
Kabupaten Banyumas
5. Nama Orang Tua :
Nama Ayah : Suharno
Nama Ibu : Endah Winarni

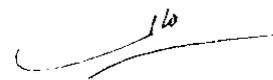
B. Riwayat Pendidikan

1. TK : TK Pertiwi Baseh 1
2. SD/MI, tahun lulus : SD N 1 Baseh, lulus tahun 2012
3. SMP/MTs, tahun lulus : SMP N 2 Kedungbanteng, lulus
tahun 2015
4. SMA/MA, tahun lulus : MAN 2 Banyumas, lulus tahun
2018
5. S1, tahun masuk : UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri
Purwokerto, 2018

C. Pengalaman Organisasi

1. IBIL UIN Prof. K.H. Saifuddin Zuhri Purwokerto

Purwokerto, 24 Mei 2022
Penulis



Galih Cahyati
NIM. 1817202017

Lampiran 1 Data Penelitian (%)

Tahun	CAR	NPF	FDR	BOPO	DPK	Inflasi	BI Rate	Kurs	ROA
2011	16,63	2,52	88,94	78,41	49.20	3,79	6,63	8.821	1,79
2012	16,27	2,68	87,27	86,22	28.03	4,30	5,77	9.429	1,36
2013	14,42	2,62	100,32	78,21	24.40	8,38	6,47	10.510	2,00
2014	16,10	4,33	91,50	96,97	18.53	8,36	7,54	11.937	0,80
2015	15,02	4,84	88,03	97,01	6.35	3,35	7,52	13.458	0,49
2016	16,63	4,42	85,99	96,22	20.84	3,02	6,00	13.357	0,63
2017	17,91	4,76	79,61	94,91	19.89	3,61	4,56	13.451	0,63
2018	20,39	3,26	78,53	89,18	11.14	3,13	5,10	14.321	1,28
2019	20,59	3,23	77,91	84,45	11.82	2,72	5,62	14.214	1,73
2020	21,64	3,13	76,39	85,55	11.98	1,68	4,25	14.668	1,40

Lampiran 2 Hasil Uji Stasioner CAR

Null Hypothesis: D(CAR,2) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=1)				
		t-Statistic	Prob.*	
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-9.335970	0.0002	
Test critical values:	1% level	-4.803492		
	5% level	-3.403313		
	10% level	-2.841819		
*Mackinnon (1996) one-sided p-values.				
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 7				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(CAR,3)				
Method: Least Squares				
Date: 06/15/22 Time: 09:57				
Sample (adjusted): 4 10				
Included observations: 7 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(CAR(-1),2)	-1.831775	0.196206	-9.335970	0.0002
C	0.528892	0.586137	0.902334	0.4082
R-squared	0.945747	Mean dependent var	0.905714	
Adjusted R-squared	0.934896	S.D. dependent var	6.063351	
S.E. of regression	1.547093	Akaike info criterion	3.945588	
Sum squared resid	11.96748	Schwarz criterion	3.930134	
Log likelihood	-11.80956	Hannan-Quinn criter.	3.754577	
F-statistic	87.16033	Durbin-Watson stat	1.753083	
Prob(F-statistic)	0.000237			

Lampiran 3 Hasil Uji Stasioner NPF

Null Hypothesis: D(NPF,2) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=1)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-3.142942	0.0757
Test critical values:	1% level		-5.119808	
	5% level		-3.519595	
	10% level		-2.898418	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values. Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 6				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(NPF,3) Method: Least Squares Date: 06/15/22 Time: 09:53 Sample (adjusted): 5 10 Included observations: 6 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(NPF(-1),2)	-2.326661	0.740281	-3.142942	0.0515
D(NPF(-1),3)	0.530755	0.438511	1.210359	0.3128
C	-0.444529	0.442759	-1.003998	0.3894
R-squared	0.895477	Mean dependent var		-0.306667
Adjusted R-squared	0.825796	S.D. dependent var		2.500933
S.E. of regression	1.043834	Akaike info criterion		3.230532
Sum squared resid	3.268771	Schwarz criterion		3.126411
Log likelihood	-6.691595	Hannan-Quinn criter.		2.813730
F-statistic	12.85096	Durbin-Watson stat		2.163283
Prob(F-statistic)	0.033792			

Lampiran 4 Hasil Uji Stasioner FDR

Null Hypothesis: D(FDR,2) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=1)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-5.287640	0.0086
Test critical values:	1% level		-5.119808	
	5% level		-3.519595	
	10% level		-2.898418	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values. Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 6				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(FDR,3) Method: Least Squares Date: 06/15/22 Time: 09:58 Sample (adjusted): 5 10 Included observations: 6 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FDR(-1),2)	-1.626969	0.307693	-5.287640	0.0132
D(FDR(-1),3)	0.213133	0.149933	1.421526	0.2503
C	0.294770	1.252532	0.235339	0.8291
R-squared	0.969680	Mean dependent var		3.495000
Adjusted R-squared	0.949467	S.D. dependent var		12.91900
S.E. of regression	2.904135	Akaike info criterion		5.277001
Sum squared resid	25.30201	Schwarz criterion		5.172881
Log likelihood	-12.83100	Hannan-Quinn criter.		4.860199
F-statistic	47.97250	Durbin-Watson stat		1.974164
Prob(F-statistic)	0.005279			

Lampiran 5 Hasil Uji Stasioner BOPO

Null Hypothesis: D(BOPO,2) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=1)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic				
Test critical values:				
	1% level		-5.119808	
	5% level		-3.519595	
	10% level		-2.898418	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 6				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(BOPO,3)				
Method: Least Squares				
Date: 06/15/22 Time: 09:59				
Sample (adjusted): 5 10				
Included observations: 6 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BOPO(-1),2)	-2.404910	0.552940	-4.349311	0.0224
D(BOPO(-1),3)	0.490656	0.297574	1.648854	0.1977
C	-4.378055	3.171893	-1.380266	0.2614
R-squared	0.949629	Mean dependent var		-1.986667
Adjusted R-squared	0.916048	S.D. dependent var		26.36494
S.E. of regression	7.639084	Akaike info criterion		7.211285
Sum squared resid	175.0668	Schwarz criterion		7.107165
Log likelihood	-18.63386	Hannan-Quinn criter.		6.794483
F-statistic	28.27906	Durbin-Watson stat		3.248366
Prob(F-statistic)	0.011305			

Lampiran 6 Hasil Uji Stasioner DPK

Null Hypothesis: D(DPK,2) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=1)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic				
Test critical values:				
	1% level		-5.119808	
	5% level		-3.519595	
	10% level		-2.898418	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 6				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(DPK,3)				
Method: Least Squares				
Date: 06/15/22 Time: 09:58				
Sample (adjusted): 5 10				
Included observations: 6 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(DPK(-1),2)	-2.312695	0.595385	-3.884368	0.0302
D(DPK(-1),3)	0.553559	0.299758	1.846690	0.1620
C	2.775171	3.666771	0.756843	0.5042
R-squared	0.870363	Mean dependent var		0.800000
Adjusted R-squared	0.783938	S.D. dependent var		18.71181
S.E. of regression	8.697706	Akaike info criterion		7.470849
Sum squared resid	226.9503	Schwarz criterion		7.366728
Log likelihood	-19.41255	Hannan-Quinn criter.		7.054047
F-statistic	10.07077	Durbin-Watson stat		1.369015
Prob(F-statistic)	0.046676			

Lampiran 7 Hasil Uji Stasioner Inflasi

Null Hypothesis: D(INFLASI,2) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=1)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-3.546960	0.0486
Test critical values:	1% level		-5.119808	
	5% level		-3.519595	
	10% level		-2.898418	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 6				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(INFLASI,3)				
Method: Least Squares				
Date: 06/15/22 Time: 10:00				
Sample (adjusted): 2015 2020				
Included observations: 6 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INFLASI(-1),2)	-1.775543	0.500582	-3.546960	0.0382
D(INFLASI(-1),3)	0.618849	0.302480	2.045920	0.1333
C	-0.389369	1.099654	-0.354083	0.7467
R-squared	0.817573	Mean dependent var		0.578333
Adjusted R-squared	0.695955	S.D. dependent var		4.736697
S.E. of regression	2.611827	Akaike info criterion		5.064830
Sum squared resid	20.46492	Schwarz criterion		4.960710
Log likelihood	-12.19449	Hannan-Quinn criter.		4.648028
F-statistic	6.722472	Durbin-Watson stat		2.326657
Prob(F-statistic)	0.077917			

Lampiran 8 Hasil Uji Stasioner BI Rate

Null Hypothesis: D(BI,2) has a unit root				
Exogenous: Constant				
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=1)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-5.315666	0.0084
Test critical values:	1% level		-5.119808	
	5% level		-3.519595	
	10% level		-2.898418	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 6				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation				
Dependent Variable: D(BI,3)				
Method: Least Squares				
Date: 06/15/22 Time: 10:01				
Sample (adjusted): 2015 2020				
Included observations: 6 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BI(-1),2)	-1.563367	0.294106	-5.315666	0.0130
D(BI(-1),3)	0.959528	0.219933	4.362828	0.0223
C	-0.170892	0.276839	-0.617297	0.5807
R-squared	0.911764	Mean dependent var		-0.376667
Adjusted R-squared	0.852940	S.D. dependent var		1.735035
S.E. of regression	0.665359	Akaike info criterion		2.329872
Sum squared resid	1.328106	Schwarz criterion		2.225752
Log likelihood	-3.989615	Hannan-Quinn criter.		1.913070
F-statistic	15.49984	Durbin-Watson stat		2.955148
Prob(F-statistic)	0.026210			

Lampiran 9 Hasil Uji Stasioner Kurs Rupiah

Null Hypothesis: D(KURS,2) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=1)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-4.035857	0.0290
Test critical values:	1% level		-5.119808	
	5% level		-3.519595	
	10% level		-2.898418	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values. Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 6				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(KURS,3) Method: Least Squares Date: 06/15/22 Time: 09:55 Sample (adjusted): 5 10 Included observations: 6 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(KURS(-1),2)	-3.230659	0.800489	-4.035857	0.0274
D(KURS(-1),3)	1.279509	0.479255	2.669784	0.0757
C	-534.7863	845.9786	-0.632151	0.5722
R-squared	0.880208	Mean dependent var	-630.8333	
Adjusted R-squared	0.800347	S.D. dependent var	4566.967	
S.E. of regression	2040.639	Akaike info criterion	18.38677	
Sum squared resid	12492617	Schwarz criterion	18.28265	
Log likelihood	-52.16030	Hannan-Quinn criter.	17.96996	
F-statistic	11.02171	Durbin-Watson stat	2.410795	
Prob(F-statistic)	0.041461			

Lampiran 10 Hasil Uji Stasioner ROA

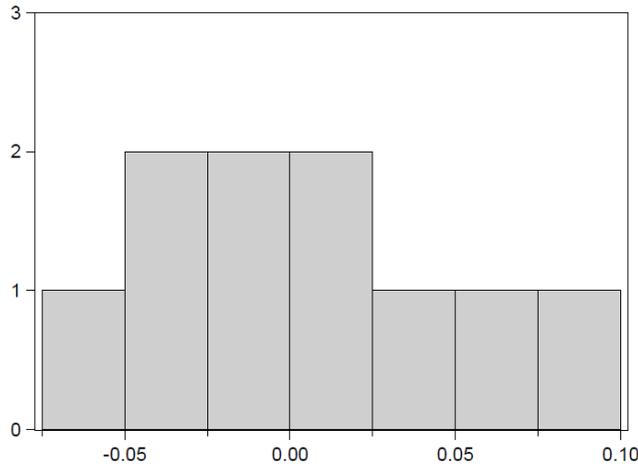
Null Hypothesis: D(ROA,2) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=1)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-3.097850	0.0795
Test critical values:	1% level		-5.119808	
	5% level		-3.519595	
	10% level		-2.898418	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values. Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 6				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(ROA,3) Method: Least Squares Date: 06/15/22 Time: 10:11 Sample (adjusted): 2015 2020 Included observations: 6 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(ROA(-1),2)	-1.944410	0.627665	-3.097850	0.0534
D(ROA(-1),3)	0.390854	0.330262	1.183467	0.3219
C	0.197825	0.251036	0.788031	0.4882
R-squared	0.885745	Mean dependent var	0.176667	
Adjusted R-squared	0.809574	S.D. dependent var	1.377703	
S.E. of regression	0.601199	Akaike info criterion	2.127072	
Sum squared resid	1.084322	Schwarz criterion	2.022952	
Log likelihood	-3.381217	Hannan-Quinn criter.	1.710270	
F-statistic	11.62848	Durbin-Watson stat	1.021684	
Prob(F-statistic)	0.038620			

Lampiran 11 Hasil Uji Stasioner NPF dan ROA Setelah di Log

Null Hypothesis: D(LOGROA,2) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=1)				
	t-Statistic	Prob.*		
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.220983	0.0018		
Test critical values:				
1% level	-5.119808			
5% level	-3.519595			
10% level	-2.898418			
*MacKinnon (1996) one-sided p-values. Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 6				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LOGROA,3) Method: Least Squares Date: 06/15/22 Time: 10:11 Sample (adjusted): 2014 2019 Included observations: 6 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOGROA(-1),2)	-1.817744	0.251731	-7.220983	0.0020
C	0.174569	0.444910	0.392370	0.7148
R-squared	0.928753	Mean dependent var	0.290218	
Adjusted R-squared	0.910941	S.D. dependent var	3.649448	
S.E. of regression	1.089095	Akaike info criterion	3.269773	
Sum squared resid	4.744514	Schwarz criterion	3.200360	
Log likelihood	-7.809320	Hannan-Quinn criter.	2.991905	
F-statistic	52.14260	Durbin-Watson stat	2.120340	
Prob(F-statistic)	0.001951			

Null Hypothesis: D(LOGNPF,2) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=1)				
	t-Statistic	Prob.*		
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.521975	0.0499		
Test critical values:				
1% level	-5.119808			
5% level	-3.519595			
10% level	-2.898418			
*MacKinnon (1996) one-sided p-values. Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 6				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(LOGNPF,3) Method: Least Squares Date: 06/15/22 Time: 09:54 Sample (adjusted): 5 10 Included observations: 6 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOGNPF(-1),2)	-2.290757	0.650418	-3.521975	0.0389
D(LOGNPF(-1),3)	0.524823	0.384028	1.366626	0.2652
C	-0.125757	0.107668	-1.168006	0.3272
R-squared	0.910206	Mean dependent var	-0.091207	
Adjusted R-squared	0.850343	S.D. dependent var	0.658754	
S.E. of regression	0.254843	Akaike info criterion	0.410512	
Sum squared resid	0.194834	Schwarz criterion	0.306392	
Log likelihood	1.768463	Hannan-Quinn criter.	-0.006290	
F-statistic	15.20481	Durbin-Watson stat	2.028215	
Prob(F-statistic)	0.026908			

Lampiran 12 Hasil Uji Normalitas



Series: Residuals Sample 2011 2020 Observations 10	
Mean	-1.78e-15
Median	-0.005518
Maximum	0.082618
Minimum	-0.073441
Std. Dev.	0.046559
Skewness	0.344632
Kurtosis	2.417512
Jarque-Bera	0.339324
Probability	0.843950

Lampiran 13 Hasil Uji Multikolenieritas 8 Variabel

Variance Inflation Factors			
Date: 05/15/22 Time: 09:45			
Sample: 2011 2020			
Included observations: 10			
Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
CAR	0.014722	6020.716	107.0063
NPF	0.038293	676.5273	37.56526
FDR	0.001591	15240.65	103.8801
BOPO	0.000152	1572.177	9.587034
LOGDPK	0.030251	333.6775	11.74404
INFLASI	0.001712	50.49320	10.50486
BI	0.004443	211.2381	6.606364
KURS	1.06E-08	2190.387	56.31579
C	20.94348	27282.42	NA

Lampiran 14 Hasil Uji Multikolenieritas 7 Variabel

Variance Inflation Factors			
Date: 05/15/22 Time: 10:32			
Sample: 2011 2020			
Included observations: 10			
Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
NPF	0.014304	186.8963	10.37772
FDR	0.000174	1235.085	8.418331
BOPO	0.000203	1552.084	9.464508
LOGDPK	0.018356	149.7366	5.270096
INFLASI	0.000873	19.04110	3.961407
BI	0.003564	125.3085	3.918959
KURS	2.52E-09	384.2031	9.878024
C	4.516925	4351.529	NA

Lampiran 15 Hasil Uji Multikolenieritas 6 Variabel

Variance Inflation Factors			
Date: 05/15/22 Time: 10:44			
Sample: 2011 2020			
Included observations: 10			
Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
NPF	0.013991	162.2978	9.011844
BOPO	0.000191	1295.447	7.899551
LOGDPK	0.020102	145.5844	5.123957
INFLASI	0.000438	8.487523	1.765787
BI	0.003492	109.0103	3.409243
KURS	2.38E-09	321.7621	8.272638
C	2.267668	1939.588	NA

Lampiran 16 Hasil Uji Heteroskesiditas

Heteroskedasticity Test: Glejser				
F-statistic	0.493916	Prob. F(6,3)	0.7880	
Obs*R-squared	4.969395	Prob. Chi-Square(6)	0.5477	
Scaled explained SS	1.385036	Prob. Chi-Square(6)	0.9668	
Test Equation: Dependent Variable: ARESID Method: Least Squares Date: 05/18/22 Time: 10:33 Sample: 2011 2020 Included observations: 10				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.091816	0.620581	0.147952	0.8918
NPF	-0.007133	0.048745	-0.146336	0.8929
BOPO	-0.002588	0.005700	-0.454094	0.6806
LOGDPK	0.005534	0.058428	0.094722	0.9305
INFLASI	-0.003251	0.008628	-0.376776	0.7314
BI	0.006501	0.024353	0.266957	0.8068
KURS	1.38E-05	2.01E-05	0.684610	0.5427
R-squared	0.496940	Mean dependent var	0.048201	
Adjusted R-squared	-0.509181	S.D. dependent var	0.036272	
S.E. of regression	0.044560	Akaike info criterion	-3.187939	
Sum squared resid	0.005957	Schwarz criterion	-2.976129	
Log likelihood	22.93969	Hannan-Quinn criter.	-3.420293	
F-statistic	0.493916	Durbin-Watson stat	3.134009	
Prob(F-statistic)	0.787981			

Lampiran 17 Hasil Uji Autokorelasi

Dependent Variable: ROA Method: Least Squares Date: 05/18/22 Time: 18:52 Sample: 2011 2020 Included observations: 10				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NPF	-0.239557	0.118284	-2.025275	0.1360
BOPO	-0.054661	0.013830	-3.952302	0.0289
LOGDPK	0.104124	0.141780	0.734405	0.5159
INFLASI	0.034378	0.020938	1.641943	0.1991
BI	0.062415	0.059094	1.056204	0.3684
KURS	9.72E-05	4.88E-05	1.993504	0.1402
C	4.896368	1.505878	3.251504	0.0474
R-squared	0.986783	Mean dependent var	1.211000	
Adjusted R-squared	0.960348	S.D. dependent var	0.543005	
S.E. of regression	0.108127	Akaike info criterion	-1.414989	
Sum squared resid	0.035074	Schwarz criterion	-1.203180	
Log likelihood	14.07495	Hannan-Quinn criter.	-1.647344	
F-statistic	37.32935	Durbin-Watson stat	2.986846	
Prob(F-statistic)	0.006543			

Lampiran 18 Hasil Uji ARDL NFF & BOPO

Dependent Variable: ROA Method: ARDL Date: 01/02/22 Time: 17:22 Sample (adjusted): 2012 2020 Included observations: 9 after adjustments Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection) Model selection method: Akaike info criterion (AIC) Dynamic regressors (1 lag, automatic): NPF BOPO Fixed regressors: C Number of models evaluated: 4 Selected Model: ARDL(1, 0, 0)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
ROA(-1)	0.057032	0.102063	0.558792	0.6004
NPF	-0.070723	0.159107	-0.444497	0.6753
BOPO	-0.066775	0.019622	-3.403018	0.0192
C	7.340472	1.233729	5.949827	0.0019
R-squared	0.956825	Mean dependent var	1.146667	
Adjusted R-squared	0.930920	S.D. dependent var	0.533994	
S.E. of regression	0.140350	Akaike info criterion	-0.788254	
Sum squared resid	0.098490	Schwarz criterion	-0.700598	
Log likelihood	7.547142	Hannan-Quinn criter.	-0.977414	
F-statistic	36.93604	Durbin-Watson stat	2.082931	
Prob(F-statistic)	0.000777			
*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.				

Lampiran 19 Hasil Uji ARDL DPK & Inflasi

Dependent Variable: ROA Method: ARDL Date: 01/02/22 Time: 17:27 Sample (adjusted): 2012 2020 Included observations: 9 after adjustments Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection) Model selection method: Akaike info criterion (AIC) Dynamic regressors (1 lag, automatic): LOGDPK INFLASI Fixed regressors: C Number of models evaluated: 4 Selected Model: ARDL(1, 0, 1)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
ROA(-1)	0.465075	0.215552	2.157600	0.0972
LOGDPK	-1.035955	0.411623	-2.516754	0.0656
INFLASI	0.248936	0.087080	2.858711	0.0460
INFLASI(-1)	-0.340920	0.088037	-3.872484	0.0180
C	3.908704	1.153386	3.388894	0.0276
R-squared	0.829807	Mean dependent var	1.146667	
Adjusted R-squared	0.659614	S.D. dependent var	0.533994	
S.E. of regression	0.311546	Akaike info criterion	0.805642	
Sum squared resid	0.388244	Schwarz criterion	0.915212	
Log likelihood	1.374609	Hannan-Quinn criter.	0.569193	
F-statistic	4.875685	Durbin-Watson stat	2.033283	
Prob(F-statistic)	0.077037			
*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.				

Lampiran 20 Hasil Uji ARDL BI Rate & Kurs

Dependent Variable: ROA				
Method: ARDL				
Date: 01/02/22 Time: 17:28				
Sample (adjusted): 2012 2020				
Included observations: 9 after adjustments				
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (1 lag, automatic): BI KURS				
Fixed regressors: C				
Number of models evaluated: 4				
Selected Model: ARDL(1, 1, 0)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
ROA(-1)	0.153370	0.321645	0.476831	0.6584
BI	-0.006740	0.169454	-0.039776	0.9702
BI(-1)	-0.394758	0.194556	-2.029014	0.1123
KURS	-0.000118	0.000106	-1.106783	0.3305
C	4.933602	2.259103	2.183876	0.0943
R-squared	0.661855	Mean dependent var	1.146667	
Adjusted R-squared	0.323709	S.D. dependent var	0.533994	
S.E. of regression	0.439140	Akaike info criterion	1.492186	
Sum squared resid	0.771377	Schwarz criterion	1.601755	
Log likelihood	-1.714836	Hannan-Quinn criter.	1.255736	
F-statistic	1.957308	Durbin-Watson stat	2.547991	
Prob(F-statistic)	0.265698			
*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.				

Lampiran 21 Hasil Uji Kointegrasi Bound Test NPF & BOPO

ARDL Bounds Test				
Date: 12/28/21 Time: 17:04				
Sample: 2012 2020				
Included observations: 9				
Null Hypothesis: No long-run relationships exist				
Test Statistic	Value	k		
F-statistic	2.209127	2		
Critical Value Bounds				
Significance	I0 Bound	I1 Bound		
10%	3.17	4.14		
5%	3.79	4.85		
2.5%	4.41	5.52		
1%	5.15	6.36		
Test Equation:				
Dependent Variable: D(ROA)				
Method: Least Squares				
Date: 12/28/21 Time: 17:04				
Sample: 2012 2020				
Included observations: 9				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.817791	9.904942	0.486403	0.6473
NPF(-1)	-0.857673	0.542642	-1.580552	0.1748
BOPO(-1)	0.005514	0.098478	0.055992	0.9575
ROA(-1)	-1.882203	1.363703	-1.380215	0.2260
R-squared	0.569981	Mean dependent var	-0.043333	
Adjusted R-square	0.311969	S.D. dependent var	0.598665	
S.E. of regression	0.496579	Akaike info criterion	1.738953	
Sum squared resi	1.232952	Schwarz criterion	1.826608	
Log likelihood	-3.825286	Hannan-Quinn criter.	1.549793	
F-statistic	2.209127	Durbin-Watson stat	1.333060	
Prob(F-statistic)	0.205188			

Lampiran 22 Hasil Uji Kointegrasi Bound Test BI Rate & Kurs

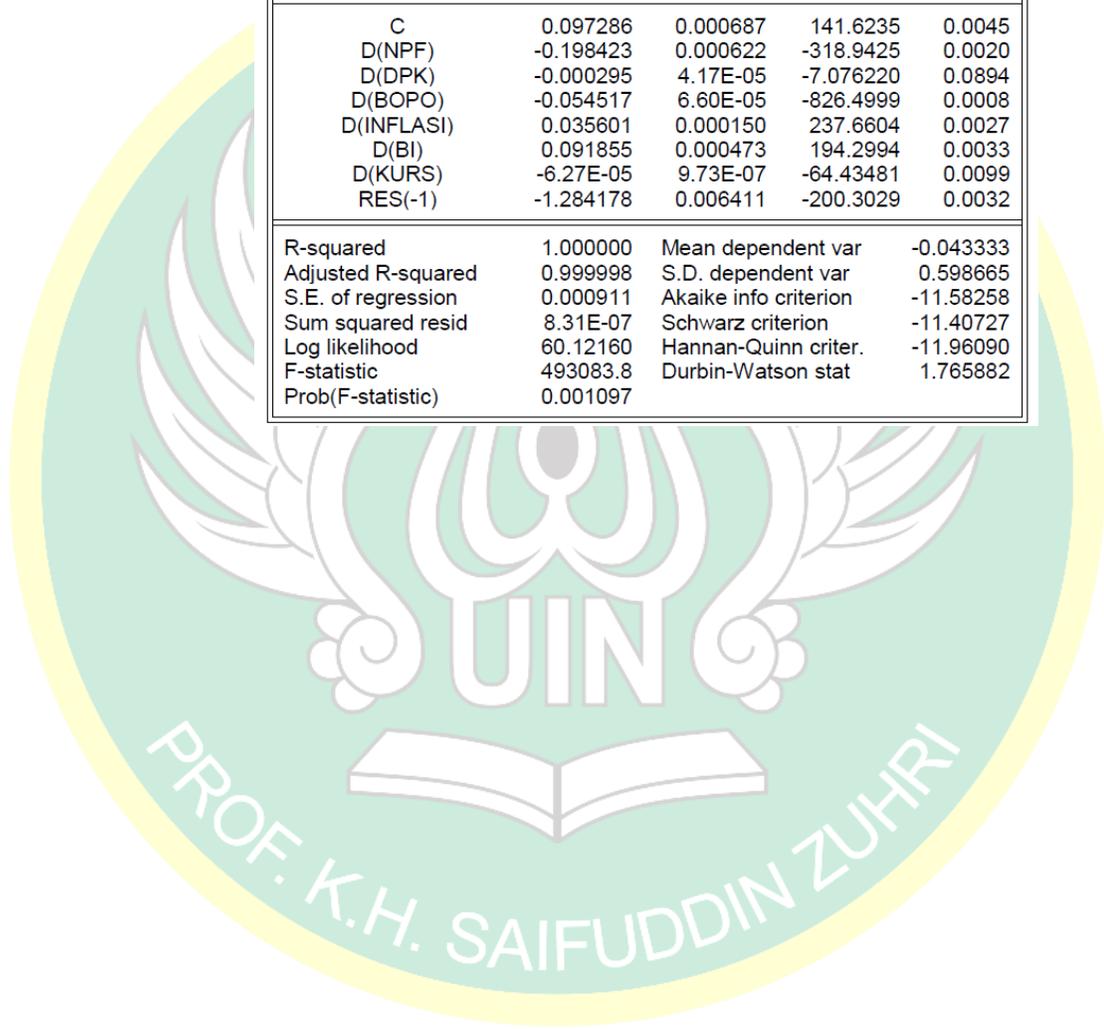
ARDL Bounds Test				
Date: 12/28/21 Time: 17:12				
Sample: 2012 2020				
Included observations: 9				
Null Hypothesis: No long-run relationships exist				
Test Statistic	Value	k		
F-statistic	3.095638	2		
Critical Value Bounds				
Significance	I0 Bound	I1 Bound		
10%	3.17	4.14		
5%	3.79	4.85		
2.5%	4.41	5.52		
1%	5.15	6.36		
Test Equation:				
Dependent Variable: D(ROA)				
Method: Least Squares				
Date: 12/28/21 Time: 17:12				
Sample: 2012 2020				
Included observations: 9				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BI)	-0.036338	0.192425	-0.188842	0.8594
C	4.491544	2.413844	1.860744	0.1363
BI(-1)	-0.405148	0.202347	-2.002242	0.1158
KURS(-1)	-8.91E-05	0.000108	-0.826045	0.4552
ROA(-1)	-0.819790	0.344913	-2.376801	0.0763
R-squared	0.699788	Mean dependent var	-0.043333	
Adjusted R-square	0.399575	S.D. dependent var	0.598665	
S.E. of regression	0.463888	Akaike info criterion	1.601834	
Sum squared resi	0.860769	Schwarz criterion	1.711403	
Log likelihood	-2.208254	Hannan-Quinn criter.	1.365384	
F-statistic	2.330976	Durbin-Watson stat	2.611677	
Prob(F-statistic)	0.216268			

Lampiran 23 Hasil Uji Kointegrasi Inflasi & DPK

ARDL Bounds Test				
Date: 12/28/21 Time: 16:52				
Sample: 2012 2020				
Included observations: 9				
Null Hypothesis: No long-run relationships exist				
Test Statistic	Value	k		
F-statistic	2.072172	2		
Critical Value Bounds				
Significance	I0 Bound	I1 Bound		
10%	3.17	4.14		
5%	3.79	4.85		
2.5%	4.41	5.52		
1%	5.15	6.36		
Test Equation:				
Dependent Variable: D(ROA)				
Method: Least Squares				
Date: 12/28/21 Time: 16:52				
Sample: 2012 2020				
Included observations: 9				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INFLASI)	0.079236	0.097889	0.809452	0.4637
C	1.036570	0.922807	1.123279	0.3242
LOGDPK(-1)	0.035515	0.365527	0.097162	0.9273
INFLASI(-1)	-0.092870	0.101325	-0.916560	0.4112
ROA(-1)	-0.625842	0.358795	-1.744290	0.1561
R-squared	0.650993	Mean dependent var	-0.043333	
Adjusted R-square	0.301987	S.D. dependent var	0.598665	
S.E. of regression	0.500168	Akaike info criterion	1.752435	
Sum squared resi	1.000672	Schwarz criterion	1.862005	
Log likelihood	-2.885959	Hannan-Quinn criter.	1.515985	
F-statistic	1.865275	Durbin-Watson stat	2.398467	
Prob(F-statistic)	0.280395			

Lampiran 24 Hasil Uji ECM

Dependent Variable: D(ROA) Method: Least Squares Date: 12/02/21 Time: 12:06 Sample (adjusted): 2012 2020 Included observations: 9 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.097286	0.000687	141.6235	0.0045
D(NPF)	-0.198423	0.000622	-318.9425	0.0020
D(DPK)	-0.000295	4.17E-05	-7.076220	0.0894
D(BOPO)	-0.054517	6.60E-05	-826.4999	0.0008
D(INFLASI)	0.035601	0.000150	237.6604	0.0027
D(BI)	0.091855	0.000473	194.2994	0.0033
D(KURS)	-6.27E-05	9.73E-07	-64.43481	0.0099
RES(-1)	-1.284178	0.006411	-200.3029	0.0032
R-squared	1.000000	Mean dependent var	-0.043333	
Adjusted R-squared	0.999998	S.D. dependent var	0.598665	
S.E. of regression	0.000911	Akaike info criterion	-11.58258	
Sum squared resid	8.31E-07	Schwarz criterion	-11.40727	
Log likelihood	60.12160	Hannan-Quinn criter.	-11.96090	
F-statistic	493083.8	Durbin-Watson stat	1.765882	
Prob(F-statistic)	0.001097			



Lampiran 25 Tabel DW

n	k=1		k=2		k=3		k=4		k=5	
	dL	dU								
6	0.6102	1.4002								
7	0.6996	1.3564	0.4672	1.8964						
8	0.7629	1.3324	0.5591	1.7771	0.3674	2.2866				
9	0.8243	1.3199	0.6972	1.6993	0.4548	2.1282	0.2957	2.5881		
10	0.8791	1.3197	0.6972	1.6413	0.5253	2.0163	0.3760	2.4137	0.2427	2.8217
11	0.9273	1.3241	0.7580	1.6044	0.5948	1.9280	0.4441	2.2833	0.3155	2.6446
12	0.9708	1.3314	0.8122	1.5794	0.6577	1.8640	0.5120	2.1766	0.3796	2.5061
13	1.0097	1.3404	0.8612	1.5621	0.7147	1.8159	0.5745	2.0943	0.4445	2.3897
14	1.0450	1.3503	0.9054	1.5507	0.7667	1.7788	0.6321	2.0296	0.5052	2.2959
15	1.0770	1.3605	0.9455	1.5432	0.8140	1.7501	0.6852	1.9774	0.5620	2.2198
16	1.1062	1.3709	0.9820	1.5386	0.8572	1.7277	0.7340	1.9351	0.6150	2.1567
17	1.1330	1.3812	1.0154	1.5361	0.8968	1.7101	0.7790	1.9005	0.6641	2.1041
18	1.1576	1.3913	1.0461	1.5353	0.9331	1.6961	0.8204	1.8719	0.7098	2.0600
19	1.1804	1.4012	1.0743	1.5355	0.9666	1.6851	0.8588	1.8482	0.7523	2.0226
20	1.2015	1.4107	1.1004	1.5367	0.9976	1.6763	0.8943	1.8283	0.7918	1.9908
21	1.2212	1.4200	1.1246	1.5385	1.0262	1.6694	0.9272	1.8116	0.8286	1.9635
22	1.2395	1.4289	1.1471	1.5408	1.0529	1.6640	0.9578	1.7974	0.8629	1.9400
23	1.2567	1.4375	1.1682	1.5435	1.0778	1.6597	0.9864	1.7855	0.8949	1.9196
24	1.2728	1.4458	1.1878	1.5464	1.1010	1.6565	1.0131	1.7753	0.9249	1.9018
25	1.2879	1.4537	1.2063	1.5495	1.1228	1.6540	1.0381	1.7666	0.9530	1.8863
26	1.3022	1.4614	1.2236	1.5528	1.1432	1.6523	1.0616	1.7591	0.9794	1.8727
27	1.3157	1.4688	1.2399	1.5562	1.1624	1.6510	1.0836	1.7527	1.0042	1.8608
28	1.3284	1.4759	1.2553	1.5596	1.1805	1.6503	1.1044	1.7473	1.0276	1.8502
29	1.3405	1.4828	1.2699	1.5631	1.1976	1.6499	1.1241	1.7426	1.0497	1.8409
30	1.3520	1.4894	1.2837	1.5666	1.2138	1.6498	1.1426	1.7386	1.0706	1.8326
31	1.3630	1.4957	1.2969	1.5701	1.2292	1.6500	1.1602	1.7352	1.0904	1.8252
32	1.3734	1.5019	1.3093	1.5736	1.2437	1.6505	1.1769	1.7323	1.1092	1.8187
33	1.3834	1.5078	1.3212	1.5770	1.2576	1.6511	1.1927	1.7298	1.1270	1.8128
34	1.3929	1.5136	1.3325	1.5805	1.2707	1.6519	1.2078	1.7277	1.1439	1.8076
35	1.4019	1.5191	1.3433	1.5838	1.2833	1.6528	1.2221	1.7259	1.1601	1.8029
36	1.4107	1.5245	1.3537	1.5872	1.2953	1.6539	1.2358	1.7245	1.1755	1.7987
37	1.4190	1.5297	1.3635	1.5904	1.3068	1.6550	1.2489	1.7233	1.1901	1.7950
38	1.4270	1.5348	1.3730	1.5937	1.3177	1.6563	1.2614	1.7223	1.2042	1.7916
39	1.4347	1.5396	1.3821	1.5969	1.3283	1.6575	1.2734	1.7215	1.2176	1.7886
40	1.4421	1.5444	1.3908	1.6000	1.3384	1.6589	1.2848	1.7209	1.2305	1.7859
41	1.4493	1.5490	1.3992	1.6031	1.3480	1.6603	1.2958	1.7205	1.2428	1.7835
42	1.4562	1.5534	1.4073	1.6061	1.3573	1.6617	1.3064	1.7202	1.2546	1.7814
43	1.4628	1.5577	1.4151	1.6091	1.3663	1.6632	1.3166	1.7200	1.2660	1.7794
44	1.4692	1.5619	1.4226	1.6120	1.3749	1.6647	1.3263	1.7200	1.2769	1.7777
45	1.4754	1.5660	1.4298	1.6148	1.3832	1.6662	1.3357	1.7200	1.2874	1.7762
46	1.4814	1.5700	1.4368	1.6176	1.3912	1.6677	1.3448	1.7201	1.2976	1.7748
47	1.4872	1.5739	1.4435	1.6204	1.3989	1.6692	1.3535	1.7203	1.3073	1.7736
48	1.4928	1.5776	1.4500	1.6231	1.4064	1.6708	1.3619	1.7206	1.3167	1.7725
49	1.4982	1.5813	1.4564	1.6257	1.4136	1.6723	1.3701	1.7210	1.3258	1.7716
50	1.5035	1.5849	1.4625	1.6283	1.4206	1.6739	1.3779	1.7214	1.3346	1.7708
51	1.5086	1.5884	1.4684	1.6309	1.4273	1.6754	1.3855	1.7218	1.3431	1.7701
52	1.5135	1.5917	1.4741	1.6334	1.4339	1.6769	1.3929	1.7223	1.3512	1.7694
53	1.5183	1.5951	1.4797	1.6359	1.4402	1.6785	1.4000	1.7228	1.3592	1.7689
54	1.5230	1.5983	1.4851	1.6383	1.4464	1.6800	1.4069	1.7234	1.3669	1.7684

55	1.5276	1.6014	1.4903	1.6406	1.4523	1.6815	1.4136	1.7240	1.3743	1.7681
56	1.5320	1.6045	1.4954	1.6430	1.4581	1.6830	1.4201	1.7246	1.3815	1.7678
57	1.5363	1.6075	1.5004	1.6452	1.4637	1.6845	1.4264	1.7253	1.3885	1.7675
58	1.5405	1.6105	1.5052	1.6475	1.4692	1.6860	1.4325	1.7259	1.3953	1.7673
59	1.5446	1.6134	1.5099	1.6497	1.4745	1.6875	1.4385	1.7266	1.4019	1.7672
60	1.5485	1.6162	1.5144	1.6518	1.4797	1.6889	1.4443	1.7274	1.4083	1.7671
61	1.5524	1.6189	1.5189	1.6540	1.4847	1.6904	1.4499	1.7281	1.4146	1.7671
62	1.5562	1.6216	1.5232	1.6561	1.4896	1.6918	1.4554	1.7288	1.4206	1.7671
63	1.5599	1.6243	1.5274	1.6581	1.4943	1.6932	1.4607	1.7296	1.4265	1.7671
64	1.5635	1.6268	1.5315	1.6601	1.4990	1.6946	1.4659	1.7303	1.4322	1.7672
65	1.5670	1.6294	1.5355	1.6621	1.5035	1.6960	1.4709	1.7311	1.4378	1.7673
66	1.5704	1.6318	1.5395	1.6640	1.5079	1.6974	1.4758	1.7319	1.4433	1.7675
67	1.5738	1.6343	1.5433	1.6660	1.5122	1.6988	1.4806	1.7327	1.4486	1.7676
68	1.5771	1.6367	1.5470	1.6678	1.5164	1.7001	1.4853	1.7335	1.4537	1.7678
69	1.5803	1.6390	1.5507	1.6697	1.5205	1.7015	1.4899	1.7343	1.4588	1.7680
70	1.5834	1.6413	1.5542	1.6715	1.5245	1.7028	1.4943	1.7351	1.4637	1.7683
71	1.5865	1.6435	1.5577	1.6733	1.5284	1.7041	1.4987	1.7358	1.4685	1.7685
72	1.5895	1.6457	1.5611	1.6751	1.5323	1.7054	1.5029	1.7366	1.4732	1.7688
73	1.5924	1.6479	1.5645	1.6768	1.5360	1.7067	1.5071	1.7375	1.4778	1.7691
74	1.5953	1.6500	1.5677	1.6785	1.5397	1.7079	1.5112	1.7383	1.4822	1.7694
75	1.5981	1.6521	1.5709	1.6802	1.5432	1.7092	1.5151	1.7390	1.4866	1.7698
76	1.6009	1.6541	1.5740	1.6819	1.5467	1.7104	1.5190	1.7399	1.4909	1.7701
77	1.6036	1.6561	1.5771	1.6835	1.5502	1.7117	1.5228	1.7407	1.4950	1.7704
78	1.6063	1.6581	1.5801	1.6851	1.5535	1.7129	1.5265	1.7415	1.4991	1.7708
79	1.6089	1.6601	1.5830	1.6867	1.5568	1.7141	1.5302	1.7423	1.5031	1.7712
80	1.6114	1.6620	1.5859	1.6882	1.5600	1.7153	1.5337	1.7430	1.5070	1.7716
81	1.6139	1.6639	1.5888	1.6898	1.5632	1.7164	1.5372	1.7438	1.5109	1.7720
82	1.6164	1.6657	1.5915	1.6913	1.5663	1.7176	1.5406	1.7446	1.5146	1.7724
83	1.6188	1.6675	1.5942	1.6928	1.5693	1.7187	1.5440	1.7454	1.5183	1.7728
84	1.6212	1.6693	1.5969	1.6942	1.5723	1.7199	1.5472	1.7462	1.5219	1.7732
85	1.6235	1.6711	1.5995	1.6957	1.5752	1.7210	1.5505	1.7470	1.5254	1.7736
86	1.6258	1.6728	1.6021	1.6971	1.5780	1.7221	1.5536	1.7478	1.5289	1.7740
87	1.6280	1.6745	1.6046	1.6985	1.5808	1.7232	1.5567	1.7485	1.5322	1.7745
88	1.6302	1.6762	1.6071	1.6999	1.5836	1.7243	1.5597	1.7493	1.5356	1.7749
89	1.6324	1.6778	1.6095	1.7013	1.5863	1.7254	1.5627	1.7501	1.5388	1.7754
90	1.6345	1.6794	1.6119	1.7026	1.5889	1.7264	1.5656	1.7508	1.5420	1.7758
91	1.6366	1.6810	1.6143	1.7040	1.5915	1.7275	1.5685	1.7516	1.5452	1.7763
92	1.6387	1.6826	1.6166	1.7053	1.5941	1.7285	1.5713	1.7523	1.5482	1.7767
93	1.6407	1.6841	1.6188	1.7066	1.5966	1.7295	1.5741	1.7531	1.5513	1.7772
94	1.6427	1.6857	1.6211	1.7078	1.5991	1.7306	1.5768	1.7538	1.5542	1.7776
95	1.6447	1.6872	1.6233	1.7091	1.6015	1.7316	1.5795	1.7546	1.5572	1.7781
96	1.6466	1.6887	1.6254	1.7103	1.6039	1.7326	1.5821	1.7553	1.5600	1.7785
97	1.6485	1.6901	1.6275	1.7116	1.6063	1.7335	1.5847	1.7560	1.5628	1.7790
98	1.6504	1.6916	1.6296	1.7128	1.6086	1.7345	1.5872	1.7567	1.5656	1.7795
99	1.6522	1.6930	1.6317	1.7140	1.6108	1.7355	1.5897	1.7575	1.5683	1.7799
100	1.6540	1.6944	1.6337	1.7152	1.6131	1.7364	1.5922	1.7582	1.5710	1.7804
101	1.6558	1.6958	1.6357	1.7163	1.6153	1.7374	1.5946	1.7589	1.5736	1.7809
102	1.6576	1.6971	1.6376	1.7175	1.6174	1.7383	1.5969	1.7596	1.5762	1.7813
103	1.6593	1.6985	1.6396	1.7186	1.6196	1.7392	1.5993	1.7603	1.5788	1.7818
104	1.6610	1.6998	1.6415	1.7198	1.6217	1.7402	1.6016	1.7610	1.5813	1.7823
105	1.6627	1.7011	1.6433	1.7209	1.6237	1.7411	1.6038	1.7617	1.5837	1.7827
106	1.6644	1.7024	1.6452	1.7220	1.6258	1.7420	1.6061	1.7624	1.5861	1.7832
107	1.6660	1.7037	1.6470	1.7231	1.6277	1.7428	1.6083	1.7631	1.5885	1.7837
108	1.6676	1.7050	1.6488	1.7241	1.6297	1.7437	1.6104	1.7637	1.5909	1.7841

109	1.6692	1.7062	1.6505	1.7252	1.6317	1.7446	1.6125	1.7644	1.5932	1.7846
110	1.6708	1.7074	1.6523	1.7262	1.6336	1.7455	1.6146	1.7651	1.5955	1.7851
111	1.6723	1.7086	1.6540	1.7273	1.6355	1.7463	1.6167	1.7657	1.5977	1.7855
112	1.6738	1.7098	1.6557	1.7283	1.6373	1.7472	1.6187	1.7664	1.5999	1.7860
113	1.6753	1.7110	1.6574	1.7293	1.6391	1.7480	1.6207	1.7670	1.6021	1.7864
114	1.6768	1.7122	1.6590	1.7303	1.6410	1.7488	1.6227	1.7677	1.6042	1.7869
115	1.6783	1.7133	1.6606	1.7313	1.6427	1.7496	1.6246	1.7683	1.6063	1.7874
116	1.6797	1.7145	1.6622	1.7323	1.6445	1.7504	1.6265	1.7690	1.6084	1.7878
117	1.6812	1.7156	1.6638	1.7332	1.6462	1.7512	1.6284	1.7696	1.6105	1.7883
118	1.6826	1.7167	1.6653	1.7342	1.6479	1.7520	1.6303	1.7702	1.6125	1.7887
119	1.6839	1.7178	1.6669	1.7352	1.6496	1.7528	1.6321	1.7709	1.6145	1.7892
120	1.6853	1.7189	1.6684	1.7361	1.6513	1.7536	1.6339	1.7715	1.6164	1.7896
121	1.6867	1.7200	1.6699	1.7370	1.6529	1.7544	1.6357	1.7721	1.6184	1.7901
122	1.6880	1.7210	1.6714	1.7379	1.6545	1.7552	1.6375	1.7727	1.6203	1.7905
123	1.6893	1.7221	1.6728	1.7388	1.6561	1.7559	1.6392	1.7733	1.6222	1.7910
124	1.6906	1.7231	1.6743	1.7397	1.6577	1.7567	1.6409	1.7739	1.6240	1.7914
125	1.6919	1.7241	1.6757	1.7406	1.6592	1.7574	1.6426	1.7745	1.6258	1.7919
126	1.6932	1.7252	1.6771	1.7415	1.6608	1.7582	1.6443	1.7751	1.6276	1.7923
127	1.6944	1.7261	1.6785	1.7424	1.6623	1.7589	1.6460	1.7757	1.6294	1.7928
128	1.6957	1.7271	1.6798	1.7432	1.6638	1.7596	1.6476	1.7763	1.6312	1.7932
129	1.6969	1.7281	1.6812	1.7441	1.6653	1.7603	1.6492	1.7769	1.6329	1.7937
130	1.6981	1.7291	1.6825	1.7449	1.6667	1.7610	1.6508	1.7774	1.6346	1.7941
131	1.6993	1.7301	1.6838	1.7458	1.6682	1.7617	1.6523	1.7780	1.6363	1.7945
132	1.7005	1.7310	1.6851	1.7466	1.6696	1.7624	1.6539	1.7786	1.6380	1.7950
133	1.7017	1.7319	1.6864	1.7474	1.6710	1.7631	1.6554	1.7791	1.6397	1.7954
134	1.7028	1.7329	1.6877	1.7482	1.6724	1.7638	1.6569	1.7797	1.6413	1.7958
135	1.7040	1.7338	1.6889	1.7490	1.6738	1.7645	1.6584	1.7802	1.6429	1.7962
136	1.7051	1.7347	1.6902	1.7498	1.6751	1.7652	1.6599	1.7808	1.6445	1.7967
137	1.7062	1.7356	1.6914	1.7506	1.6765	1.7659	1.6613	1.7813	1.6461	1.7971
138	1.7073	1.7365	1.6926	1.7514	1.6778	1.7665	1.6628	1.7819	1.6476	1.7975
139	1.7084	1.7374	1.6938	1.7521	1.6791	1.7672	1.6642	1.7824	1.6491	1.7979
140	1.7095	1.7382	1.6950	1.7529	1.6804	1.7678	1.6656	1.7830	1.6507	1.7984
141	1.7106	1.7391	1.6962	1.7537	1.6817	1.7685	1.6670	1.7835	1.6522	1.7988
142	1.7116	1.7400	1.6974	1.7544	1.6829	1.7691	1.6684	1.7840	1.6536	1.7992
143	1.7127	1.7408	1.6985	1.7552	1.6842	1.7697	1.6697	1.7846	1.6551	1.7996
144	1.7137	1.7417	1.6996	1.7559	1.6854	1.7704	1.6710	1.7851	1.6565	1.8000
145	1.7147	1.7425	1.7008	1.7566	1.6866	1.7710	1.6724	1.7856	1.6580	1.8004
146	1.7157	1.7433	1.7019	1.7574	1.6878	1.7716	1.6737	1.7861	1.6594	1.8008
147	1.7167	1.7441	1.7030	1.7581	1.6890	1.7722	1.6750	1.7866	1.6608	1.8012
148	1.7177	1.7449	1.7041	1.7588	1.6902	1.7729	1.6762	1.7871	1.6622	1.8016
149	1.7187	1.7457	1.7051	1.7595	1.6914	1.7735	1.6775	1.7876	1.6635	1.8020
150	1.7197	1.7465	1.7062	1.7602	1.6926	1.7741	1.6788	1.7881	1.6649	1.8024
151	1.7207	1.7473	1.7072	1.7609	1.6937	1.7747	1.6800	1.7886	1.6662	1.8028
152	1.7216	1.7481	1.7083	1.7616	1.6948	1.7752	1.6812	1.7891	1.6675	1.8032
153	1.7226	1.7488	1.7093	1.7622	1.6959	1.7758	1.6824	1.7896	1.6688	1.8036
154	1.7235	1.7496	1.7103	1.7629	1.6971	1.7764	1.6836	1.7901	1.6701	1.8040
155	1.7244	1.7504	1.7114	1.7636	1.6982	1.7770	1.6848	1.7906	1.6714	1.8044
156	1.7253	1.7511	1.7123	1.7642	1.6992	1.7776	1.6860	1.7911	1.6727	1.8048
157	1.7262	1.7519	1.7133	1.7649	1.7003	1.7781	1.6872	1.7915	1.6739	1.8052
158	1.7271	1.7526	1.7143	1.7656	1.7014	1.7787	1.6883	1.7920	1.6751	1.8055
159	1.7280	1.7533	1.7153	1.7662	1.7024	1.7792	1.6895	1.7925	1.6764	1.8059
160	1.7289	1.7541	1.7163	1.7668	1.7035	1.7798	1.6906	1.7930	1.6776	1.8063
161	1.7298	1.7548	1.7172	1.7675	1.7045	1.7804	1.6917	1.7934	1.6788	1.8067
162	1.7306	1.7555	1.7182	1.7681	1.7055	1.7809	1.6928	1.7939	1.6800	1.8070

163	1.7315	1.7562	1.7191	1.7687	1.7066	1.7814	1.6939	1.7943	1.6811	1.8074
164	1.7324	1.7569	1.7200	1.7693	1.7075	1.7820	1.6950	1.7948	1.6823	1.8078
165	1.7332	1.7576	1.7209	1.7700	1.7085	1.7825	1.6960	1.7953	1.6834	1.8082
166	1.7340	1.7582	1.7218	1.7706	1.7095	1.7831	1.6971	1.7957	1.6846	1.8085
167	1.7348	1.7589	1.7227	1.7712	1.7105	1.7836	1.6982	1.7961	1.6857	1.8089
168	1.7357	1.7596	1.7236	1.7718	1.7115	1.7841	1.6992	1.7966	1.6868	1.8092
169	1.7365	1.7603	1.7245	1.7724	1.7124	1.7846	1.7002	1.7970	1.6879	1.8096
170	1.7373	1.7609	1.7254	1.7730	1.7134	1.7851	1.7012	1.7975	1.6890	1.8100
171	1.7381	1.7616	1.7262	1.7735	1.7143	1.7856	1.7023	1.7979	1.6901	1.8103
172	1.7389	1.7622	1.7271	1.7741	1.7152	1.7861	1.7033	1.7983	1.6912	1.8107
173	1.7396	1.7629	1.7279	1.7747	1.7162	1.7866	1.7042	1.7988	1.6922	1.8110
174	1.7404	1.7635	1.7288	1.7753	1.7171	1.7872	1.7052	1.7992	1.6933	1.8114
175	1.7412	1.7642	1.7296	1.7758	1.7180	1.7877	1.7062	1.7996	1.6943	1.8117
176	1.7420	1.7648	1.7305	1.7764	1.7189	1.7881	1.7072	1.8000	1.6954	1.8121
177	1.7427	1.7654	1.7313	1.7769	1.7197	1.7886	1.7081	1.8005	1.6964	1.8124

178	1.7435	1.7660	1.7321	1.7775	1.7206	1.7891	1.7091	1.8009	1.6974	1.8128
179	1.7442	1.7667	1.7329	1.7780	1.7215	1.7896	1.7100	1.8013	1.6984	1.8131
180	1.7449	1.7673	1.7337	1.7786	1.7224	1.7901	1.7109	1.8017	1.6994	1.8135
181	1.7457	1.7679	1.7345	1.7791	1.7232	1.7906	1.7118	1.8021	1.7004	1.8138
182	1.7464	1.7685	1.7353	1.7797	1.7241	1.7910	1.7128	1.8025	1.7014	1.8141
183	1.7471	1.7691	1.7360	1.7802	1.7249	1.7915	1.7137	1.8029	1.7023	1.8145
184	1.7478	1.7697	1.7368	1.7807	1.7257	1.7920	1.7146	1.8033	1.7033	1.8148
185	1.7485	1.7702	1.7376	1.7813	1.7266	1.7924	1.7155	1.8037	1.7042	1.8151
186	1.7492	1.7708	1.7384	1.7818	1.7274	1.7929	1.7163	1.8041	1.7052	1.8155
187	1.7499	1.7714	1.7391	1.7823	1.7282	1.7933	1.7172	1.8045	1.7061	1.8158
188	1.7506	1.7720	1.7398	1.7828	1.7290	1.7938	1.7181	1.8049	1.7070	1.8161
189	1.7513	1.7725	1.7406	1.7833	1.7298	1.7942	1.7189	1.8053	1.7080	1.8165
190	1.7520	1.7731	1.7413	1.7838	1.7306	1.7947	1.7198	1.8057	1.7089	1.8168
191	1.7526	1.7737	1.7420	1.7843	1.7314	1.7951	1.7206	1.8061	1.7098	1.8171
192	1.7533	1.7742	1.7428	1.7848	1.7322	1.7956	1.7215	1.8064	1.7107	1.8174
193	1.7540	1.7748	1.7435	1.7853	1.7329	1.7960	1.7223	1.8068	1.7116	1.8178
194	1.7546	1.7753	1.7442	1.7858	1.7337	1.7965	1.7231	1.8072	1.7124	1.8181
195	1.7553	1.7759	1.7449	1.7863	1.7345	1.7969	1.7239	1.8076	1.7133	1.8184
196	1.7559	1.7764	1.7456	1.7868	1.7352	1.7973	1.7247	1.8079	1.7142	1.8187
197	1.7566	1.7769	1.7463	1.7873	1.7360	1.7977	1.7255	1.8083	1.7150	1.8190
198	1.7572	1.7775	1.7470	1.7878	1.7367	1.7982	1.7263	1.8087	1.7159	1.8193
199	1.7578	1.7780	1.7477	1.7882	1.7374	1.7986	1.7271	1.8091	1.7167	1.8196
200	1.7584	1.7785	1.7483	1.7887	1.7382	1.7990	1.7279	1.8094	1.7176	1.8199

n	k=6		k=7		k=8		k=9		k=10	
	dL	dU								
11	0.2025	3.0045								
12	0.2681	2.8320	0.1714	3.1494						
13	0.3278	2.6920	0.2305	2.9851	0.1469	3.2658				
14	0.3890	2.5716	0.2856	2.8477	0.2001	3.1112	0.1273	3.3604		
15	0.4471	2.4715	0.3429	2.7270	0.2509	2.9787	0.1753	3.2160	0.1113	3.4382
16	0.5022	2.3881	0.3981	2.6241	0.3043	2.8601	0.2221	3.0895	0.1548	3.3039
17	0.5542	2.3176	0.4511	2.5366	0.3564	2.7569	0.2718	2.9746	0.1978	3.1840
18	0.6030	2.2575	0.5016	2.4612	0.4070	2.6675	0.3208	2.8727	0.2441	3.0735
19	0.6487	2.2061	0.5494	2.3960	0.4557	2.5894	0.3689	2.7831	0.2901	2.9740
20	0.6915	2.1619	0.5945	2.3394	0.5022	2.5208	0.4156	2.7037	0.3357	2.8854
21	0.7315	2.1236	0.6371	2.2899	0.5465	2.4605	0.4606	2.6332	0.3804	2.8059
22	0.7690	2.0902	0.6772	2.2465	0.5884	2.4072	0.5036	2.5705	0.4236	2.7345
23	0.8041	2.0609	0.7149	2.2082	0.6282	2.3599	0.5448	2.5145	0.4654	2.6704
24	0.8371	2.0352	0.7505	2.1743	0.6659	2.3177	0.5840	2.4643	0.5055	2.6126
25	0.8680	2.0125	0.7840	2.1441	0.7015	2.2801	0.6213	2.4192	0.5440	2.5604
26	0.8972	1.9924	0.8156	2.1172	0.7353	2.2463	0.6568	2.3786	0.5808	2.5132
27	0.9246	1.9745	0.8455	2.0931	0.7673	2.2159	0.6906	2.3419	0.6159	2.4703
28	0.9505	1.9585	0.8737	2.0715	0.7975	2.1884	0.7227	2.3086	0.6495	2.4312
29	0.9750	1.9442	0.9004	2.0520	0.8263	2.1636	0.7532	2.2784	0.6815	2.3956
30	0.9982	1.9313	0.9256	2.0343	0.8535	2.1410	0.7822	2.2508	0.7120	2.3631
31	1.0201	1.9198	0.9496	2.0183	0.8794	2.1205	0.8098	2.2256	0.7412	2.3332
32	1.0409	1.9093	0.9724	2.0038	0.9040	2.1017	0.8361	2.2026	0.7690	2.3058
33	1.0607	1.8999	0.9940	1.9906	0.9274	2.0846	0.8612	2.1814	0.7955	2.2806
34	1.0794	1.8913	1.0146	1.9785	0.9497	2.0688	0.8851	2.1619	0.8209	2.2574
35	1.0974	1.8835	1.0342	1.9674	0.9710	2.0544	0.9079	2.1440	0.8452	2.2359
36	1.1144	1.8764	1.0529	1.9573	0.9913	2.0410	0.9297	2.1274	0.8684	2.2159
37	1.1307	1.8700	1.0708	1.9480	1.0107	2.0288	0.9505	2.1120	0.8906	2.1975
38	1.1463	1.8641	1.0879	1.9394	1.0292	2.0174	0.9705	2.0978	0.9118	2.1803
39	1.1612	1.8587	1.1042	1.9315	1.0469	2.0069	0.9895	2.0846	0.9322	2.1644
40	1.1754	1.8538	1.1198	1.9243	1.0639	1.9972	1.0078	2.0723	0.9517	2.1495
41	1.1891	1.8493	1.1348	1.9175	1.0802	1.9881	1.0254	2.0609	0.9705	2.1356
42	1.2022	1.8451	1.1492	1.9113	1.0958	1.9797	1.0422	2.0502	0.9885	2.1226
43	1.2148	1.8413	1.1630	1.9055	1.1108	1.9719	1.0584	2.0403	1.0058	2.1105
44	1.2269	1.8378	1.1762	1.9002	1.1252	1.9646	1.0739	2.0310	1.0225	2.0991
45	1.2385	1.8346	1.1890	1.8952	1.1391	1.9578	1.0889	2.0222	1.0385	2.0884
46	1.2497	1.8317	1.2013	1.8906	1.1524	1.9514	1.1033	2.0140	1.0539	2.0783
47	1.2605	1.8290	1.2131	1.8863	1.1653	1.9455	1.1171	2.0064	1.0687	2.0689
48	1.2709	1.8265	1.2245	1.8823	1.1776	1.9399	1.1305	1.9992	1.0831	2.0600
49	1.2809	1.8242	1.2355	1.8785	1.1896	1.9346	1.1434	1.9924	1.0969	2.0516
50	1.2906	1.8220	1.2461	1.8750	1.2011	1.9297	1.1558	1.9860	1.1102	2.0437
51	1.3000	1.8201	1.2563	1.8718	1.2122	1.9251	1.1678	1.9799	1.1231	2.0362
52	1.3090	1.8183	1.2662	1.8687	1.2230	1.9208	1.1794	1.9743	1.1355	2.0291
53	1.3177	1.8166	1.2758	1.8659	1.2334	1.9167	1.1906	1.9689	1.1476	2.0224
54	1.3262	1.8151	1.2851	1.8632	1.2435	1.9128	1.2015	1.9638	1.1592	2.0161
55	1.3344	1.8137	1.2940	1.8607	1.2532	1.9092	1.2120	1.9590	1.1705	2.0101
56	1.3424	1.8124	1.3027	1.8584	1.2626	1.9058	1.2222	1.9545	1.1814	2.0044
57	1.3501	1.8112	1.3111	1.8562	1.2718	1.9026	1.2320	1.9502	1.1920	1.9990
58	1.3576	1.8101	1.3193	1.8542	1.2806	1.8995	1.2416	1.9461	1.2022	1.9938
59	1.3648	1.8091	1.3272	1.8523	1.2892	1.8967	1.2509	1.9422	1.2122	1.9889
60	1.3719	1.8082	1.3349	1.8505	1.2976	1.8939	1.2599	1.9386	1.2218	1.9843
61	1.3787	1.8073	1.3424	1.8488	1.3057	1.8914	1.2686	1.9351	1.2312	1.9798
62	1.3854	1.8066	1.3497	1.8472	1.3136	1.8889	1.2771	1.9318	1.2403	1.9756

63	1.3918	1.8058	1.3567	1.8457	1.3212	1.8866	1.2853	1.9286	1.2492	1.9716
64	1.3981	1.8052	1.3636	1.8443	1.3287	1.8844	1.2934	1.9256	1.2578	1.9678
65	1.4043	1.8046	1.3703	1.8430	1.3359	1.8824	1.3012	1.9228	1.2661	1.9641
66	1.4102	1.8041	1.3768	1.8418	1.3429	1.8804	1.3087	1.9200	1.2742	1.9606
67	1.4160	1.8036	1.3831	1.8406	1.3498	1.8786	1.3161	1.9174	1.2822	1.9572
68	1.4217	1.8032	1.3893	1.8395	1.3565	1.8768	1.3233	1.9150	1.2899	1.9540
69	1.4272	1.8028	1.3953	1.8385	1.3630	1.8751	1.3303	1.9126	1.2974	1.9510
70	1.4326	1.8025	1.4012	1.8375	1.3693	1.8735	1.3372	1.9104	1.3047	1.9481
71	1.4379	1.8021	1.4069	1.8366	1.3755	1.8720	1.3438	1.9082	1.3118	1.9452
72	1.4430	1.8019	1.4125	1.8358	1.3815	1.8706	1.3503	1.9062	1.3188	1.9426
73	1.4480	1.8016	1.4179	1.8350	1.3874	1.8692	1.3566	1.9042	1.3256	1.9400
74	1.4529	1.8014	1.4232	1.8343	1.3932	1.8679	1.3628	1.9024	1.3322	1.9375
75	1.4577	1.8013	1.4284	1.8336	1.3988	1.8667	1.3688	1.9006	1.3386	1.9352
76	1.4623	1.8011	1.4335	1.8330	1.4043	1.8655	1.3747	1.8989	1.3449	1.9329
77	1.4669	1.8010	1.4384	1.8324	1.4096	1.8644	1.3805	1.8972	1.3511	1.9307
78	1.4714	1.8009	1.4433	1.8318	1.4148	1.8634	1.3861	1.8957	1.3571	1.9286
79	1.4757	1.8009	1.4480	1.8313	1.4199	1.8624	1.3916	1.8942	1.3630	1.9266
80	1.4800	1.8008	1.4526	1.8308	1.4250	1.8614	1.3970	1.8927	1.3687	1.9247
81	1.4842	1.8008	1.4572	1.8303	1.4298	1.8605	1.4022	1.8914	1.3743	1.9228
82	1.4883	1.8008	1.4616	1.8299	1.4346	1.8596	1.4074	1.8900	1.3798	1.9211
83	1.4923	1.8008	1.4659	1.8295	1.4393	1.8588	1.4124	1.8888	1.3852	1.9193
84	1.4962	1.8008	1.4702	1.8291	1.4439	1.8580	1.4173	1.8876	1.3905	1.9177
85	1.5000	1.8009	1.4743	1.8288	1.4484	1.8573	1.4221	1.8864	1.3956	1.9161
86	1.5038	1.8010	1.4784	1.8285	1.4528	1.8566	1.4268	1.8853	1.4007	1.9146
87	1.5075	1.8010	1.4824	1.8282	1.4571	1.8559	1.4315	1.8842	1.4056	1.9131
88	1.5111	1.8011	1.4863	1.8279	1.4613	1.8553	1.4360	1.8832	1.4104	1.9117
89	1.5147	1.8012	1.4902	1.8277	1.4654	1.8547	1.4404	1.8822	1.4152	1.9103
90	1.5181	1.8014	1.4939	1.8275	1.4695	1.8541	1.4448	1.8813	1.4198	1.9090
91	1.5215	1.8015	1.4976	1.8273	1.4735	1.8536	1.4490	1.8804	1.4244	1.9077
92	1.5249	1.8016	1.5013	1.8271	1.4774	1.8530	1.4532	1.8795	1.4288	1.9065
93	1.5282	1.8018	1.5048	1.8269	1.4812	1.8526	1.4573	1.8787	1.4332	1.9053
94	1.5314	1.8019	1.5083	1.8268	1.4849	1.8521	1.4613	1.8779	1.4375	1.9042
95	1.5346	1.8021	1.5117	1.8266	1.4886	1.8516	1.4653	1.8772	1.4417	1.9031
96	1.5377	1.8023	1.5151	1.8265	1.4922	1.8512	1.4691	1.8764	1.4458	1.9021
97	1.5407	1.8025	1.5184	1.8264	1.4958	1.8508	1.4729	1.8757	1.4499	1.9011
98	1.5437	1.8027	1.5216	1.8263	1.4993	1.8505	1.4767	1.8750	1.4539	1.9001
99	1.5467	1.8029	1.5248	1.8263	1.5027	1.8501	1.4803	1.8744	1.4578	1.8991
100	1.5496	1.8031	1.5279	1.8262	1.5060	1.8498	1.4839	1.8738	1.4616	1.8982
101	1.5524	1.8033	1.5310	1.8261	1.5093	1.8495	1.4875	1.8732	1.4654	1.8973
102	1.5552	1.8035	1.5340	1.8261	1.5126	1.8491	1.4909	1.8726	1.4691	1.8965
103	1.5580	1.8037	1.5370	1.8261	1.5158	1.8489	1.4944	1.8721	1.4727	1.8956
104	1.5607	1.8040	1.5399	1.8261	1.5189	1.8486	1.4977	1.8715	1.4763	1.8948
105	1.5634	1.8042	1.5428	1.8261	1.5220	1.8483	1.5010	1.8710	1.4798	1.8941
106	1.5660	1.8044	1.5456	1.8261	1.5250	1.8481	1.5043	1.8705	1.4833	1.8933
107	1.5686	1.8047	1.5484	1.8261	1.5280	1.8479	1.5074	1.8701	1.4867	1.8926
108	1.5711	1.8049	1.5511	1.8261	1.5310	1.8477	1.5106	1.8696	1.4900	1.8919
109	1.5736	1.8052	1.5538	1.8261	1.5338	1.8475	1.5137	1.8692	1.4933	1.8913
110	1.5761	1.8054	1.5565	1.8262	1.5367	1.8473	1.5167	1.8688	1.4965	1.8906
111	1.5785	1.8057	1.5591	1.8262	1.5395	1.8471	1.5197	1.8684	1.4997	1.8900
112	1.5809	1.8060	1.5616	1.8263	1.5422	1.8470	1.5226	1.8680	1.5028	1.8894
113	1.5832	1.8062	1.5642	1.8264	1.5449	1.8468	1.5255	1.8676	1.5059	1.8888
114	1.5855	1.8065	1.5667	1.8264	1.5476	1.8467	1.5284	1.8673	1.5089	1.8882
115	1.5878	1.8068	1.5691	1.8265	1.5502	1.8466	1.5312	1.8670	1.5119	1.8877
116	1.5901	1.8070	1.5715	1.8266	1.5528	1.8465	1.5339	1.8667	1.5148	1.8872

117	1.5923	1.8073	1.5739	1.8267	1.5554	1.8463	1.5366	1.8663	1.5177	1.8867
118	1.5945	1.8076	1.5763	1.8268	1.5579	1.8463	1.5393	1.8661	1.5206	1.8862
119	1.5966	1.8079	1.5786	1.8269	1.5603	1.8462	1.5420	1.8658	1.5234	1.8857
120	1.5987	1.8082	1.5808	1.8270	1.5628	1.8461	1.5445	1.8655	1.5262	1.8852
121	1.6008	1.8084	1.5831	1.8271	1.5652	1.8460	1.5471	1.8653	1.5289	1.8848
122	1.6029	1.8087	1.5853	1.8272	1.5675	1.8459	1.5496	1.8650	1.5316	1.8844
123	1.6049	1.8090	1.5875	1.8273	1.5699	1.8459	1.5521	1.8648	1.5342	1.8839
124	1.6069	1.8093	1.5896	1.8274	1.5722	1.8458	1.5546	1.8646	1.5368	1.8835
125	1.6089	1.8096	1.5917	1.8276	1.5744	1.8458	1.5570	1.8644	1.5394	1.8832
126	1.6108	1.8099	1.5938	1.8277	1.5767	1.8458	1.5594	1.8641	1.5419	1.8828
127	1.6127	1.8102	1.5959	1.8278	1.5789	1.8458	1.5617	1.8639	1.5444	1.8824
128	1.6146	1.8105	1.5979	1.8280	1.5811	1.8457	1.5640	1.8638	1.5468	1.8821
129	1.6165	1.8107	1.5999	1.8281	1.5832	1.8457	1.5663	1.8636	1.5493	1.8817
130	1.6184	1.8110	1.6019	1.8282	1.5853	1.8457	1.5686	1.8634	1.5517	1.8814
131	1.6202	1.8113	1.6039	1.8284	1.5874	1.8457	1.5708	1.8633	1.5540	1.8811
132	1.6220	1.8116	1.6058	1.8285	1.5895	1.8457	1.5730	1.8631	1.5564	1.8808
133	1.6238	1.8119	1.6077	1.8287	1.5915	1.8457	1.5751	1.8630	1.5586	1.8805
134	1.6255	1.8122	1.6096	1.8288	1.5935	1.8457	1.5773	1.8629	1.5609	1.8802
135	1.6272	1.8125	1.6114	1.8290	1.5955	1.8457	1.5794	1.8627	1.5632	1.8799
136	1.6289	1.8128	1.6133	1.8292	1.5974	1.8458	1.5815	1.8626	1.5654	1.8797
137	1.6306	1.8131	1.6151	1.8293	1.5994	1.8458	1.5835	1.8625	1.5675	1.8794
138	1.6323	1.8134	1.6169	1.8295	1.6013	1.8458	1.5855	1.8624	1.5697	1.8792
139	1.6340	1.8137	1.6186	1.8297	1.6031	1.8459	1.5875	1.8623	1.5718	1.8789
140	1.6356	1.8140	1.6204	1.8298	1.6050	1.8459	1.5895	1.8622	1.5739	1.8787
141	1.6372	1.8143	1.6221	1.8300	1.6068	1.8459	1.5915	1.8621	1.5760	1.8785
142	1.6388	1.8146	1.6238	1.8302	1.6087	1.8460	1.5934	1.8620	1.5780	1.8783
143	1.6403	1.8149	1.6255	1.8303	1.6104	1.8460	1.5953	1.8619	1.5800	1.8781
144	1.6419	1.8151	1.6271	1.8305	1.6122	1.8461	1.5972	1.8619	1.5820	1.8779
145	1.6434	1.8154	1.6288	1.8307	1.6140	1.8462	1.5990	1.8618	1.5840	1.8777
146	1.6449	1.8157	1.6304	1.8309	1.6157	1.8462	1.6009	1.8618	1.5859	1.8775
147	1.6464	1.8160	1.6320	1.8310	1.6174	1.8463	1.6027	1.8617	1.5878	1.8773
148	1.6479	1.8163	1.6336	1.8312	1.6191	1.8463	1.6045	1.8617	1.5897	1.8772
149	1.6494	1.8166	1.6351	1.8314	1.6207	1.8464	1.6062	1.8616	1.5916	1.8770
150	1.6508	1.8169	1.6367	1.8316	1.6224	1.8465	1.6080	1.8616	1.5935	1.8768
151	1.6523	1.8172	1.6382	1.8318	1.6240	1.8466	1.6097	1.8615	1.5953	1.8767
152	1.6537	1.8175	1.6397	1.8320	1.6256	1.8466	1.6114	1.8615	1.5971	1.8765
153	1.6551	1.8178	1.6412	1.8322	1.6272	1.8467	1.6131	1.8615	1.5989	1.8764
154	1.6565	1.8181	1.6427	1.8323	1.6288	1.8468	1.6148	1.8614	1.6007	1.8763
155	1.6578	1.8184	1.6441	1.8325	1.6303	1.8469	1.6164	1.8614	1.6024	1.8761
156	1.6592	1.8186	1.6456	1.8327	1.6319	1.8470	1.6181	1.8614	1.6041	1.8760
157	1.6605	1.8189	1.6470	1.8329	1.6334	1.8471	1.6197	1.8614	1.6058	1.8759
158	1.6618	1.8192	1.6484	1.8331	1.6349	1.8472	1.6213	1.8614	1.6075	1.8758
159	1.6631	1.8195	1.6498	1.8333	1.6364	1.8472	1.6229	1.8614	1.6092	1.8757
160	1.6644	1.8198	1.6512	1.8335	1.6379	1.8473	1.6244	1.8614	1.6108	1.8756
161	1.6657	1.8201	1.6526	1.8337	1.6393	1.8474	1.6260	1.8614	1.6125	1.8755
162	1.6670	1.8204	1.6539	1.8339	1.6408	1.8475	1.6275	1.8614	1.6141	1.8754
163	1.6683	1.8207	1.6553	1.8341	1.6422	1.8476	1.6290	1.8614	1.6157	1.8753
164	1.6695	1.8209	1.6566	1.8343	1.6436	1.8478	1.6305	1.8614	1.6173	1.8752
165	1.6707	1.8212	1.6579	1.8345	1.6450	1.8479	1.6320	1.8614	1.6188	1.8751
166	1.6720	1.8215	1.6592	1.8346	1.6464	1.8480	1.6334	1.8614	1.6204	1.8751
167	1.6732	1.8218	1.6605	1.8348	1.6477	1.8481	1.6349	1.8615	1.6219	1.8750
168	1.6743	1.8221	1.6618	1.8350	1.6491	1.8482	1.6363	1.8615	1.6234	1.8749
169	1.6755	1.8223	1.6630	1.8352	1.6504	1.8483	1.6377	1.8615	1.6249	1.8748
170	1.6767	1.8226	1.6643	1.8354	1.6517	1.8484	1.6391	1.8615	1.6264	1.8748
171	1.6779	1.8229	1.6655	1.8356	1.6531	1.8485	1.6405	1.8615	1.6279	1.8747
172	1.6790	1.8232	1.6667	1.8358	1.6544	1.8486	1.6419	1.8616	1.6293	1.8747
173	1.6801	1.8235	1.6679	1.8360	1.6556	1.8487	1.6433	1.8616	1.6308	1.8746
174	1.6813	1.8237	1.6691	1.8362	1.6569	1.8489	1.6446	1.8617	1.6322	1.8746

175	1.6824	1.8240	1.6703	1.8364	1.6582	1.8490	1.6459	1.8617	1.6336	1.8745
176	1.6835	1.8243	1.6715	1.8366	1.6594	1.8491	1.6472	1.8617	1.6350	1.8745
177	1.6846	1.8246	1.6727	1.8368	1.6606	1.8492	1.6486	1.8618	1.6364	1.8744
178	1.6857	1.8248	1.6738	1.8370	1.6619	1.8493	1.6499	1.8618	1.6377	1.8744
179	1.6867	1.8251	1.6750	1.8372	1.6631	1.8495	1.6511	1.8618	1.6391	1.8744
180	1.6878	1.8254	1.6761	1.8374	1.6643	1.8496	1.6524	1.8619	1.6404	1.8744
181	1.6888	1.8256	1.6772	1.8376	1.6655	1.8497	1.6537	1.8619	1.6418	1.8743
182	1.6899	1.8259	1.6783	1.8378	1.6667	1.8498	1.6549	1.8620	1.6431	1.8743
183	1.6909	1.8262	1.6794	1.8380	1.6678	1.8500	1.6561	1.8621	1.6444	1.8743
184	1.6919	1.8264	1.6805	1.8382	1.6690	1.8501	1.6574	1.8621	1.6457	1.8743
185	1.6930	1.8267	1.6816	1.8384	1.6701	1.8502	1.6586	1.8622	1.6469	1.8742
186	1.6940	1.8270	1.6826	1.8386	1.6712	1.8503	1.6598	1.8622	1.6482	1.8742
187	1.6950	1.8272	1.6837	1.8388	1.6724	1.8505	1.6610	1.8623	1.6495	1.8742
188	1.6959	1.8275	1.6848	1.8390	1.6735	1.8506	1.6621	1.8623	1.6507	1.8742
189	1.6969	1.8278	1.6858	1.8392	1.6746	1.8507	1.6633	1.8624	1.6519	1.8742
190	1.6979	1.8280	1.6868	1.8394	1.6757	1.8509	1.6644	1.8625	1.6531	1.8742
191	1.6988	1.8283	1.6878	1.8396	1.6768	1.8510	1.6656	1.8625	1.6543	1.8742
192	1.6998	1.8285	1.6889	1.8398	1.6778	1.8511	1.6667	1.8626	1.6555	1.8742
193	1.7007	1.8288	1.6899	1.8400	1.6789	1.8513	1.6678	1.8627	1.6567	1.8742
194	1.7017	1.8291	1.6909	1.8402	1.6799	1.8514	1.6690	1.8627	1.6579	1.8742
195	1.7026	1.8293	1.6918	1.8404	1.6810	1.8515	1.6701	1.8628	1.6591	1.8742
196	1.7035	1.8296	1.6928	1.8406	1.6820	1.8516	1.6712	1.8629	1.6602	1.8742
197	1.7044	1.8298	1.6938	1.8407	1.6831	1.8518	1.6722	1.8629	1.6614	1.8742
198	1.7053	1.8301	1.6947	1.8409	1.6841	1.8519	1.6733	1.8630	1.6625	1.8742
199	1.7062	1.8303	1.6957	1.8411	1.6851	1.8521	1.6744	1.8631	1.6636	1.8742
200	1.7071	1.8306	1.6966	1.8413	1.6861	1.8522	1.6754	1.8632	1.6647	1.8742



n	k=16		k=17		k=18		k=19		k=20	
	dL	dU								
21	0.0575	3.7054								
22	0.0832	3.6188	0.0524	3.7309						
23	0.1103	3.5355	0.0762	3.6501	0.0480	3.7533				
24	0.1407	3.4540	0.1015	3.5717	0.0701	3.6777	0.0441	3.7730		
25	0.1723	3.3760	0.1300	3.4945	0.0937	3.6038	0.0647	3.7022	0.0407	3.7904
26	0.2050	3.3025	0.1598	3.4201	0.1204	3.5307	0.0868	3.6326	0.0598	3.7240
27	0.2382	3.2333	0.1907	3.3494	0.1485	3.4597	0.1119	3.5632	0.0806	3.6583
28	0.2715	3.1681	0.2223	3.2825	0.1779	3.3919	0.1384	3.4955	0.1042	3.5925
29	0.3046	3.1070	0.2541	3.2192	0.2079	3.3273	0.1663	3.4304	0.1293	3.5279
30	0.3374	3.0497	0.2859	3.1595	0.2383	3.2658	0.1949	3.3681	0.1557	3.4655
31	0.3697	2.9960	0.3175	3.1032	0.2688	3.2076	0.2239	3.3086	0.1830	3.4055
32	0.4013	2.9458	0.3487	3.0503	0.2992	3.1525	0.2532	3.2519	0.2108	3.3478
33	0.4322	2.8987	0.3793	3.0005	0.3294	3.1005	0.2825	3.1981	0.2389	3.2928
34	0.4623	2.8545	0.4094	2.9536	0.3591	3.0513	0.3116	3.1470	0.2670	3.2402
35	0.4916	2.8131	0.4388	2.9095	0.3883	3.0048	0.3403	3.0985	0.2951	3.1901
36	0.5201	2.7742	0.4675	2.8680	0.4169	2.9610	0.3687	3.0526	0.3230	3.1425
37	0.5477	2.7377	0.4954	2.8289	0.4449	2.9195	0.3966	3.0091	0.3505	3.0972
38	0.5745	2.7033	0.5225	2.7921	0.4723	2.8804	0.4240	2.9678	0.3777	3.0541
39	0.6004	2.6710	0.5489	2.7573	0.4990	2.8434	0.4507	2.9288	0.4044	3.0132
40	0.6256	2.6406	0.5745	2.7246	0.5249	2.8084	0.4769	2.8917	0.4305	2.9743
41	0.6499	2.6119	0.5994	2.6936	0.5502	2.7753	0.5024	2.8566	0.4562	2.9373
42	0.6734	2.5848	0.6235	2.6643	0.5747	2.7439	0.5273	2.8233	0.4812	2.9022
43	0.6962	2.5592	0.6469	2.6366	0.5986	2.7142	0.5515	2.7916	0.5057	2.8688
44	0.7182	2.5351	0.6695	2.6104	0.6218	2.6860	0.5751	2.7616	0.5295	2.8370
45	0.7396	2.5122	0.6915	2.5856	0.6443	2.6593	0.5980	2.7331	0.5528	2.8067
46	0.7602	2.4905	0.7128	2.5621	0.6661	2.6339	0.6203	2.7059	0.5755	2.7779
47	0.7802	2.4700	0.7334	2.5397	0.6873	2.6098	0.6420	2.6801	0.5976	2.7504
48	0.7995	2.4505	0.7534	2.5185	0.7079	2.5869	0.6631	2.6555	0.6191	2.7243
49	0.8182	2.4320	0.7728	2.4983	0.7279	2.5651	0.6836	2.6321	0.6400	2.6993
50	0.8364	2.4144	0.7916	2.4791	0.7472	2.5443	0.7035	2.6098	0.6604	2.6755
51	0.8540	2.3977	0.8098	2.4608	0.7660	2.5245	0.7228	2.5885	0.6802	2.6527
52	0.8710	2.3818	0.8275	2.4434	0.7843	2.5056	0.7416	2.5682	0.6995	2.6310
53	0.8875	2.3666	0.8446	2.4268	0.8020	2.4876	0.7599	2.5487	0.7183	2.6102
54	0.9035	2.3521	0.8612	2.4110	0.8193	2.4704	0.7777	2.5302	0.7365	2.5903
55	0.9190	2.3383	0.8774	2.3959	0.8360	2.4539	0.7949	2.5124	0.7543	2.5713
56	0.9341	2.3252	0.8930	2.3814	0.8522	2.4382	0.8117	2.4955	0.7716	2.5531
57	0.9487	2.3126	0.9083	2.3676	0.8680	2.4232	0.8280	2.4792	0.7884	2.5356
58	0.9629	2.3005	0.9230	2.3544	0.8834	2.4088	0.8439	2.4636	0.8047	2.5189
59	0.9767	2.2890	0.9374	2.3417	0.8983	2.3950	0.8593	2.4487	0.8207	2.5028
60	0.9901	2.2780	0.9514	2.3296	0.9128	2.3817	0.8744	2.4344	0.8362	2.4874
61	1.0031	2.2674	0.9649	2.3180	0.9269	2.3690	0.8890	2.4206	0.8513	2.4726
62	1.0157	2.2573	0.9781	2.3068	0.9406	2.3569	0.9032	2.4074	0.8660	2.4584
63	1.0280	2.2476	0.9910	2.2961	0.9539	2.3452	0.9170	2.3947	0.8803	2.4447
64	1.0400	2.2383	1.0035	2.2858	0.9669	2.3340	0.9305	2.3826	0.8943	2.4316
65	1.0517	2.2293	1.0156	2.2760	0.9796	2.3232	0.9437	2.3708	0.9079	2.4189
66	1.0630	2.2207	1.0274	2.2665	0.9919	2.3128	0.9565	2.3595	0.9211	2.4068
67	1.0740	2.2125	1.0390	2.2574	1.0039	2.3028	0.9689	2.3487	0.9340	2.3950
68	1.0848	2.2045	1.0502	2.2486	1.0156	2.2932	0.9811	2.3382	0.9466	2.3837
69	1.0952	2.1969	1.0612	2.2401	1.0270	2.2839	0.9930	2.3281	0.9589	2.3728
70	1.1054	2.1895	1.0718	2.2320	1.0382	2.2750	1.0045	2.3184	0.9709	2.3623
71	1.1154	2.1824	1.0822	2.2241	1.0490	2.2663	1.0158	2.3090	0.9826	2.3522
72	1.1251	2.1756	1.0924	2.2166	1.0596	2.2580	1.0268	2.3000	0.9940	2.3424
73	1.1346	2.1690	1.1023	2.2093	1.0699	2.2500	1.0375	2.2912	1.0052	2.3329

74	1.1438	2.1626	1.1119	2.2022	1.0800	2.2423	1.0480	2.2828	1.0161	2.3238
75	1.1528	2.1565	1.1214	2.1954	1.0898	2.2348	1.0583	2.2747	1.0267	2.3149
76	1.1616	2.1506	1.1306	2.1888	1.0994	2.2276	1.0683	2.2668	1.0371	2.3064
77	1.1702	2.1449	1.1395	2.1825	1.1088	2.2206	1.0780	2.2591	1.0472	2.2981
78	1.1786	2.1393	1.1483	2.1763	1.1180	2.2138	1.0876	2.2518	1.0571	2.2901
79	1.1868	2.1340	1.1569	2.1704	1.1269	2.2073	1.0969	2.2446	1.0668	2.2824
80	1.1948	2.1288	1.1653	2.1647	1.1357	2.2010	1.1060	2.2377	1.0763	2.2749
81	1.2026	2.1238	1.1735	2.1591	1.1442	2.1949	1.1149	2.2310	1.0856	2.2676
82	1.2103	2.1190	1.1815	2.1537	1.1526	2.1889	1.1236	2.2246	1.0946	2.2606
83	1.2178	2.1143	1.1893	2.1485	1.1608	2.1832	1.1322	2.2183	1.1035	2.2537
84	1.2251	2.1098	1.1970	2.1435	1.1688	2.1776	1.1405	2.2122	1.1122	2.2471
85	1.2323	2.1054	1.2045	2.1386	1.1766	2.1722	1.1487	2.2063	1.1206	2.2407
86	1.2393	2.1011	1.2119	2.1338	1.1843	2.1670	1.1567	2.2005	1.1290	2.2345
87	1.2462	2.0970	1.2191	2.1293	1.1918	2.1619	1.1645	2.1950	1.1371	2.2284
88	1.2529	2.0930	1.2261	2.1248	1.1992	2.1570	1.1722	2.1896	1.1451	2.2225
89	1.2595	2.0891	1.2330	2.1205	1.2064	2.1522	1.1797	2.1843	1.1529	2.2168
90	1.2659	2.0853	1.2397	2.1163	1.2134	2.1476	1.1870	2.1793	1.1605	2.2113
91	1.2723	2.0817	1.2464	2.1122	1.2204	2.1431	1.1942	2.1743	1.1680	2.2059
92	1.2785	2.0781	1.2529	2.1082	1.2271	2.1387	1.2013	2.1695	1.1754	2.2007
93	1.2845	2.0747	1.2592	2.1044	1.2338	2.1344	1.2082	2.1648	1.1826	2.1956
94	1.2905	2.0713	1.2654	2.1006	1.2403	2.1303	1.2150	2.1603	1.1897	2.1906
95	1.2963	2.0681	1.2716	2.0970	1.2467	2.1262	1.2217	2.1559	1.1966	2.1858
96	1.3021	2.0649	1.2776	2.0935	1.2529	2.1223	1.2282	2.1515	1.2034	2.1811
97	1.3077	2.0619	1.2834	2.0900	1.2591	2.1185	1.2346	2.1474	1.2100	2.1765
98	1.3132	2.0589	1.2892	2.0867	1.2651	2.1148	1.2409	2.1433	1.2166	2.1721
99	1.3186	2.0560	1.2949	2.0834	1.2710	2.1112	1.2470	2.1393	1.2230	2.1677
100	1.3239	2.0531	1.3004	2.0802	1.2768	2.1077	1.2531	2.1354	1.2293	2.1635
101	1.3291	2.0504	1.3059	2.0772	1.2825	2.1043	1.2590	2.1317	1.2355	2.1594
102	1.3342	2.0477	1.3112	2.0741	1.2881	2.1009	1.2649	2.1280	1.2415	2.1554
103	1.3392	2.0451	1.3165	2.0712	1.2936	2.0977	1.2706	2.1244	1.2475	2.1515
104	1.3442	2.0426	1.3216	2.0684	1.2990	2.0945	1.2762	2.1210	1.2534	2.1477
105	1.3490	2.0401	1.3267	2.0656	1.3043	2.0914	1.2817	2.1175	1.2591	2.1440
106	1.3538	2.0377	1.3317	2.0629	1.3095	2.0884	1.2872	2.1142	1.2648	2.1403
107	1.3585	2.0353	1.3366	2.0602	1.3146	2.0855	1.2925	2.1110	1.2703	2.1368
108	1.3631	2.0330	1.3414	2.0577	1.3196	2.0826	1.2978	2.1078	1.2758	2.1333
109	1.3676	2.0308	1.3461	2.0552	1.3246	2.0798	1.3029	2.1048	1.2811	2.1300
110	1.3720	2.0286	1.3508	2.0527	1.3294	2.0771	1.3080	2.1018	1.2864	2.1267
111	1.3764	2.0265	1.3554	2.0503	1.3342	2.0744	1.3129	2.0988	1.2916	2.1235
112	1.3807	2.0244	1.3599	2.0480	1.3389	2.0718	1.3178	2.0959	1.2967	2.1203
113	1.3849	2.0224	1.3643	2.0457	1.3435	2.0693	1.3227	2.0931	1.3017	2.1173
114	1.3891	2.0204	1.3686	2.0435	1.3481	2.0668	1.3274	2.0904	1.3066	2.1143
115	1.3932	2.0185	1.3729	2.0413	1.3525	2.0644	1.3321	2.0877	1.3115	2.1113
116	1.3972	2.0166	1.3771	2.0392	1.3569	2.0620	1.3366	2.0851	1.3162	2.1085
117	1.4012	2.0148	1.3813	2.0371	1.3613	2.0597	1.3411	2.0826	1.3209	2.1057
118	1.4051	2.0130	1.3854	2.0351	1.3655	2.0575	1.3456	2.0801	1.3256	2.1029
119	1.4089	2.0112	1.3894	2.0331	1.3697	2.0553	1.3500	2.0776	1.3301	2.1002
120	1.4127	2.0095	1.3933	2.0312	1.3739	2.0531	1.3543	2.0752	1.3346	2.0976
121	1.4164	2.0079	1.3972	2.0293	1.3779	2.0510	1.3585	2.0729	1.3390	2.0951
122	1.4201	2.0062	1.4010	2.0275	1.3819	2.0489	1.3627	2.0706	1.3433	2.0926
123	1.4237	2.0046	1.4048	2.0257	1.3858	2.0469	1.3668	2.0684	1.3476	2.0901
124	1.4272	2.0031	1.4085	2.0239	1.3897	2.0449	1.3708	2.0662	1.3518	2.0877
125	1.4307	2.0016	1.4122	2.0222	1.3936	2.0430	1.3748	2.0641	1.3560	2.0854
126	1.4342	2.0001	1.4158	2.0205	1.3973	2.0411	1.3787	2.0620	1.3600	2.0831
127	1.4376	1.9986	1.4194	2.0188	1.4010	2.0393	1.3826	2.0599	1.3641	2.0808

128	1.4409	1.9972	1.4229	2.0172	1.4047	2.0374	1.3864	2.0579	1.3680	2.0786
129	1.4442	1.9958	1.4263	2.0156	1.4083	2.0357	1.3902	2.0559	1.3719	2.0764
130	1.4475	1.9944	1.4297	2.0141	1.4118	2.0339	1.3939	2.0540	1.3758	2.0743
131	1.4507	1.9931	1.4331	2.0126	1.4153	2.0322	1.3975	2.0521	1.3796	2.0722
132	1.4539	1.9918	1.4364	2.0111	1.4188	2.0306	1.4011	2.0503	1.3833	2.0702
133	1.4570	1.9905	1.4397	2.0096	1.4222	2.0289	1.4046	2.0485	1.3870	2.0682
134	1.4601	1.9893	1.4429	2.0082	1.4255	2.0273	1.4081	2.0467	1.3906	2.0662
135	1.4631	1.9880	1.4460	2.0068	1.4289	2.0258	1.4116	2.0450	1.3942	2.0643
136	1.4661	1.9868	1.4492	2.0054	1.4321	2.0243	1.4150	2.0433	1.3978	2.0624
137	1.4691	1.9857	1.4523	2.0041	1.4353	2.0227	1.4183	2.0416	1.4012	2.0606
138	1.4720	1.9845	1.4553	2.0028	1.4385	2.0213	1.4216	2.0399	1.4047	2.0588
139	1.4748	1.9834	1.4583	2.0015	1.4416	2.0198	1.4249	2.0383	1.4081	2.0570
140	1.4777	1.9823	1.4613	2.0002	1.4447	2.0184	1.4281	2.0368	1.4114	2.0553
141	1.4805	1.9812	1.4642	1.9990	1.4478	2.0170	1.4313	2.0352	1.4147	2.0536
142	1.4832	1.9801	1.4671	1.9978	1.4508	2.0156	1.4344	2.0337	1.4180	2.0519
143	1.4860	1.9791	1.4699	1.9966	1.4538	2.0143	1.4375	2.0322	1.4212	2.0503
144	1.4887	1.9781	1.4727	1.9954	1.4567	2.0130	1.4406	2.0307	1.4244	2.0486
145	1.4913	1.9771	1.4755	1.9943	1.4596	2.0117	1.4436	2.0293	1.4275	2.0471
146	1.4939	1.9761	1.4782	1.9932	1.4625	2.0105	1.4466	2.0279	1.4306	2.0455
147	1.4965	1.9751	1.4809	1.9921	1.4653	2.0092	1.4495	2.0265	1.4337	2.0440
148	1.4991	1.9742	1.4836	1.9910	1.4681	2.0080	1.4524	2.0252	1.4367	2.0425
149	1.5016	1.9733	1.4862	1.9900	1.4708	2.0068	1.4553	2.0238	1.4396	2.0410
150	1.5041	1.9724	1.4889	1.9889	1.4735	2.0056	1.4581	2.0225	1.4426	2.0396
151	1.5066	1.9715	1.4914	1.9879	1.4762	2.0045	1.4609	2.0212	1.4455	2.0381
152	1.5090	1.9706	1.4940	1.9869	1.4788	2.0034	1.4636	2.0200	1.4484	2.0367
101	1.3291	2.0504	1.3059	2.0772	1.2825	2.1043	1.2590	2.1317	1.2355	2.1594
102	1.3342	2.0477	1.3112	2.0741	1.2881	2.1009	1.2649	2.1280	1.2415	2.1554
103	1.3392	2.0451	1.3165	2.0712	1.2936	2.0977	1.2706	2.1244	1.2475	2.1515
104	1.3442	2.0426	1.3216	2.0684	1.2990	2.0945	1.2762	2.1210	1.2534	2.1477
105	1.3490	2.0401	1.3267	2.0656	1.3043	2.0914	1.2817	2.1175	1.2591	2.1440
106	1.3538	2.0377	1.3317	2.0629	1.3095	2.0884	1.2872	2.1142	1.2648	2.1403
107	1.3585	2.0353	1.3366	2.0602	1.3146	2.0855	1.2925	2.1110	1.2703	2.1368
108	1.3631	2.0330	1.3414	2.0577	1.3196	2.0826	1.2978	2.1078	1.2758	2.1333
109	1.3676	2.0308	1.3461	2.0552	1.3246	2.0798	1.3029	2.1048	1.2811	2.1300
110	1.3720	2.0286	1.3508	2.0527	1.3294	2.0771	1.3080	2.1018	1.2864	2.1267
111	1.3764	2.0265	1.3554	2.0503	1.3342	2.0744	1.3129	2.0988	1.2916	2.1235
112	1.3807	2.0244	1.3599	2.0480	1.3389	2.0718	1.3178	2.0959	1.2967	2.1203
113	1.3849	2.0224	1.3643	2.0457	1.3435	2.0693	1.3227	2.0931	1.3017	2.1173
114	1.3891	2.0204	1.3686	2.0435	1.3481	2.0668	1.3274	2.0904	1.3066	2.1143
115	1.3932	2.0185	1.3729	2.0413	1.3525	2.0644	1.3321	2.0877	1.3115	2.1113
116	1.3972	2.0166	1.3771	2.0392	1.3569	2.0620	1.3366	2.0851	1.3162	2.1085
117	1.4012	2.0148	1.3813	2.0371	1.3613	2.0597	1.3411	2.0826	1.3209	2.1057
118	1.4051	2.0130	1.3854	2.0351	1.3655	2.0575	1.3456	2.0801	1.3256	2.1029
119	1.4089	2.0112	1.3894	2.0331	1.3697	2.0553	1.3500	2.0776	1.3301	2.1002
120	1.4127	2.0095	1.3933	2.0312	1.3739	2.0531	1.3543	2.0752	1.3346	2.0976
121	1.4164	2.0079	1.3972	2.0293	1.3779	2.0510	1.3585	2.0729	1.3390	2.0951
122	1.4201	2.0062	1.4010	2.0275	1.3819	2.0489	1.3627	2.0706	1.3433	2.0926
123	1.4237	2.0046	1.4048	2.0257	1.3858	2.0469	1.3668	2.0684	1.3476	2.0901
124	1.4272	2.0031	1.4085	2.0239	1.3897	2.0449	1.3708	2.0662	1.3518	2.0877
125	1.4307	2.0016	1.4122	2.0222	1.3936	2.0430	1.3748	2.0641	1.3560	2.0854
126	1.4342	2.0001	1.4158	2.0205	1.3973	2.0411	1.3787	2.0620	1.3600	2.0831
127	1.4376	1.9986	1.4194	2.0188	1.4010	2.0393	1.3826	2.0599	1.3641	2.0808
128	1.4409	1.9972	1.4229	2.0172	1.4047	2.0374	1.3864	2.0579	1.3680	2.0786
129	1.4442	1.9958	1.4263	2.0156	1.4083	2.0357	1.3902	2.0559	1.3719	2.0764

130	1.4475	1.9944	1.4297	2.0141	1.4118	2.0339	1.3939	2.0540	1.3758	2.0743
131	1.4507	1.9931	1.4331	2.0126	1.4153	2.0322	1.3975	2.0521	1.3796	2.0722
132	1.4539	1.9918	1.4364	2.0111	1.4188	2.0306	1.4011	2.0503	1.3833	2.0702
133	1.4570	1.9905	1.4397	2.0096	1.4222	2.0289	1.4046	2.0485	1.3870	2.0682
134	1.4601	1.9893	1.4429	2.0082	1.4255	2.0273	1.4081	2.0467	1.3906	2.0662
135	1.4631	1.9880	1.4460	2.0068	1.4289	2.0258	1.4116	2.0450	1.3942	2.0643
136	1.4661	1.9868	1.4492	2.0054	1.4321	2.0243	1.4150	2.0433	1.3978	2.0624
137	1.4691	1.9857	1.4523	2.0041	1.4353	2.0227	1.4183	2.0416	1.4012	2.0606
138	1.4720	1.9845	1.4553	2.0028	1.4385	2.0213	1.4216	2.0399	1.4047	2.0588
139	1.4748	1.9834	1.4583	2.0015	1.4416	2.0198	1.4249	2.0383	1.4081	2.0570
140	1.4777	1.9823	1.4613	2.0002	1.4447	2.0184	1.4281	2.0368	1.4114	2.0553
141	1.4805	1.9812	1.4642	1.9990	1.4478	2.0170	1.4313	2.0352	1.4147	2.0536
142	1.4832	1.9801	1.4671	1.9978	1.4508	2.0156	1.4344	2.0337	1.4180	2.0519
143	1.4860	1.9791	1.4699	1.9966	1.4538	2.0143	1.4375	2.0322	1.4212	2.0503
144	1.4887	1.9781	1.4727	1.9954	1.4567	2.0130	1.4406	2.0307	1.4244	2.0486
145	1.4913	1.9771	1.4755	1.9943	1.4596	2.0117	1.4436	2.0293	1.4275	2.0471
146	1.4939	1.9761	1.4782	1.9932	1.4625	2.0105	1.4466	2.0279	1.4306	2.0455
147	1.4965	1.9751	1.4809	1.9921	1.4653	2.0092	1.4495	2.0265	1.4337	2.0440
148	1.4991	1.9742	1.4836	1.9910	1.4681	2.0080	1.4524	2.0252	1.4367	2.0425
149	1.5016	1.9733	1.4862	1.9900	1.4708	2.0068	1.4553	2.0238	1.4396	2.0410
150	1.5041	1.9724	1.4889	1.9889	1.4735	2.0056	1.4581	2.0225	1.4426	2.0396
151	1.5066	1.9715	1.4914	1.9879	1.4762	2.0045	1.4609	2.0212	1.4455	2.0381
152	1.5090	1.9706	1.4940	1.9869	1.4788	2.0034	1.4636	2.0200	1.4484	2.0367
153	1.5114	1.9698	1.4965	1.9859	1.4815	2.0022	1.4664	2.0187	1.4512	2.0354
154	1.5138	1.9689	1.4990	1.9850	1.4841	2.0012	1.4691	2.0175	1.4540	2.0340
155	1.5161	1.9681	1.5014	1.9840	1.4866	2.0001	1.4717	2.0163	1.4567	2.0327
156	1.5184	1.9673	1.5038	1.9831	1.4891	1.9990	1.4743	2.0151	1.4595	2.0314
157	1.5207	1.9665	1.5062	1.9822	1.4916	1.9980	1.4769	2.0140	1.4622	2.0301
158	1.5230	1.9657	1.5086	1.9813	1.4941	1.9970	1.4795	2.0129	1.4648	2.0289
159	1.5252	1.9650	1.5109	1.9804	1.4965	1.9960	1.4820	2.0117	1.4675	2.0276
160	1.5274	1.9642	1.5132	1.9795	1.4989	1.9950	1.4845	2.0106	1.4701	2.0264
161	1.5296	1.9635	1.5155	1.9787	1.5013	1.9941	1.4870	2.0096	1.4726	2.0252
162	1.5318	1.9628	1.5178	1.9779	1.5037	1.9931	1.4894	2.0085	1.4752	2.0241
163	1.5339	1.9621	1.5200	1.9771	1.5060	1.9922	1.4919	2.0075	1.4777	2.0229
164	1.5360	1.9614	1.5222	1.9762	1.5083	1.9913	1.4943	2.0064	1.4802	2.0218
165	1.5381	1.9607	1.5244	1.9755	1.5105	1.9904	1.4966	2.0054	1.4826	2.0206
166	1.5402	1.9600	1.5265	1.9747	1.5128	1.9895	1.4990	2.0045	1.4851	2.0195
167	1.5422	1.9594	1.5287	1.9739	1.5150	1.9886	1.5013	2.0035	1.4875	2.0185
168	1.5443	1.9587	1.5308	1.9732	1.5172	1.9878	1.5036	2.0025	1.4898	2.0174
169	1.5463	1.9581	1.5329	1.9724	1.5194	1.9869	1.5058	2.0016	1.4922	2.0164
170	1.5482	1.9574	1.5349	1.9717	1.5215	1.9861	1.5080	2.0007	1.4945	2.0153
171	1.5502	1.9568	1.5370	1.9710	1.5236	1.9853	1.5102	1.9997	1.4968	2.0143
172	1.5521	1.9562	1.5390	1.9703	1.5257	1.9845	1.5124	1.9988	1.4991	2.0133
173	1.5540	1.9556	1.5410	1.9696	1.5278	1.9837	1.5146	1.9980	1.5013	2.0123
174	1.5559	1.9551	1.5429	1.9689	1.5299	1.9830	1.5167	1.9971	1.5035	2.0114
175	1.5578	1.9545	1.5449	1.9683	1.5319	1.9822	1.5189	1.9962	1.5057	2.0104
176	1.5597	1.9539	1.5468	1.9676	1.5339	1.9815	1.5209	1.9954	1.5079	2.0095
177	1.5615	1.9534	1.5487	1.9670	1.5359	1.9807	1.5230	1.9946	1.5100	2.0086
178	1.5633	1.9528	1.5506	1.9664	1.5379	1.9800	1.5251	1.9938	1.5122	2.0076
179	1.5651	1.9523	1.5525	1.9657	1.5398	1.9793	1.5271	1.9930	1.5143	2.0068
180	1.5669	1.9518	1.5544	1.9651	1.5418	1.9786	1.5291	1.9922	1.5164	2.0059
181	1.5687	1.9513	1.5562	1.9645	1.5437	1.9779	1.5311	1.9914	1.5184	2.0050
182	1.5704	1.9507	1.5580	1.9639	1.5456	1.9772	1.5330	1.9906	1.5205	2.0042
183	1.5721	1.9503	1.5598	1.9633	1.5474	1.9766	1.5350	1.9899	1.5225	2.0033

184	1.5738	1.9498	1.5616	1.9628	1.5493	1.9759	1.5369	1.9891	1.5245	2.0025
185	1.5755	1.9493	1.5634	1.9622	1.5511	1.9753	1.5388	1.9884	1.5265	2.0017
186	1.5772	1.9488	1.5651	1.9617	1.5529	1.9746	1.5407	1.9877	1.5284	2.0009
187	1.5788	1.9483	1.5668	1.9611	1.5547	1.9740	1.5426	1.9870	1.5304	2.0001
188	1.5805	1.9479	1.5685	1.9606	1.5565	1.9734	1.5444	1.9863	1.5323	1.9993
189	1.5821	1.9474	1.5702	1.9600	1.5583	1.9728	1.5463	1.9856	1.5342	1.9985
190	1.5837	1.9470	1.5719	1.9595	1.5600	1.9722	1.5481	1.9849	1.5361	1.9978
191	1.5853	1.9465	1.5736	1.9590	1.5618	1.9716	1.5499	1.9842	1.5379	1.9970
192	1.5869	1.9461	1.5752	1.9585	1.5635	1.9710	1.5517	1.9836	1.5398	1.9963
193	1.5885	1.9457	1.5768	1.9580	1.5652	1.9704	1.5534	1.9829	1.5416	1.9956
194	1.5900	1.9453	1.5785	1.9575	1.5668	1.9699	1.5551	1.9823	1.5434	1.9948
195	1.5915	1.9449	1.5801	1.9570	1.5685	1.9693	1.5569	1.9817	1.5452	1.9941
196	1.5931	1.9445	1.5816	1.9566	1.5701	1.9688	1.5586	1.9810	1.5470	1.9934
197	1.5946	1.9441	1.5832	1.9561	1.5718	1.9682	1.5603	1.9804	1.5487	1.9928
198	1.5961	1.9437	1.5848	1.9556	1.5734	1.9677	1.5620	1.9798	1.5505	1.9921
199	1.5975	1.9433	1.5863	1.9552	1.5750	1.9672	1.5636	1.9792	1.5522	1.9914
200	1.5990	1.9429	1.5878	1.9547	1.5766	1.9667	1.5653	1.9787	1.5539	1.9908
153	1.5114	1.9698	1.4965	1.9859	1.4815	2.0022	1.4664	2.0187	1.4512	2.0354
154	1.5138	1.9689	1.4990	1.9850	1.4841	2.0012	1.4691	2.0175	1.4540	2.0340
155	1.5161	1.9681	1.5014	1.9840	1.4866	2.0001	1.4717	2.0163	1.4567	2.0327
156	1.5184	1.9673	1.5038	1.9831	1.4891	1.9990	1.4743	2.0151	1.4595	2.0314
157	1.5207	1.9665	1.5062	1.9822	1.4916	1.9980	1.4769	2.0140	1.4622	2.0301
158	1.5230	1.9657	1.5086	1.9813	1.4941	1.9970	1.4795	2.0129	1.4648	2.0289
159	1.5252	1.9650	1.5109	1.9804	1.4965	1.9960	1.4820	2.0117	1.4675	2.0276
160	1.5274	1.9642	1.5132	1.9795	1.4989	1.9950	1.4845	2.0106	1.4701	2.0264
161	1.5296	1.9635	1.5155	1.9787	1.5013	1.9941	1.4870	2.0096	1.4726	2.0252
162	1.5318	1.9628	1.5178	1.9779	1.5037	1.9931	1.4894	2.0085	1.4752	2.0241
163	1.5339	1.9621	1.5200	1.9771	1.5060	1.9922	1.4919	2.0075	1.4777	2.0229
164	1.5360	1.9614	1.5222	1.9762	1.5083	1.9913	1.4943	2.0064	1.4802	2.0218
165	1.5381	1.9607	1.5244	1.9755	1.5105	1.9904	1.4966	2.0054	1.4826	2.0206
166	1.5402	1.9600	1.5265	1.9747	1.5128	1.9895	1.4990	2.0045	1.4851	2.0195
167	1.5422	1.9594	1.5287	1.9739	1.5150	1.9886	1.5013	2.0035	1.4875	2.0185
168	1.5443	1.9587	1.5308	1.9732	1.5172	1.9878	1.5036	2.0025	1.4898	2.0174
169	1.5463	1.9581	1.5329	1.9724	1.5194	1.9869	1.5058	2.0016	1.4922	2.0164
170	1.5482	1.9574	1.5349	1.9717	1.5215	1.9861	1.5080	2.0007	1.4945	2.0153
171	1.5502	1.9568	1.5370	1.9710	1.5236	1.9853	1.5102	1.9997	1.4968	2.0143
172	1.5521	1.9562	1.5390	1.9703	1.5257	1.9845	1.5124	1.9988	1.4991	2.0133
173	1.5540	1.9556	1.5410	1.9696	1.5278	1.9837	1.5146	1.9980	1.5013	2.0123
174	1.5559	1.9551	1.5429	1.9689	1.5299	1.9830	1.5167	1.9971	1.5035	2.0114
175	1.5578	1.9545	1.5449	1.9683	1.5319	1.9822	1.5189	1.9962	1.5057	2.0104
176	1.5597	1.9539	1.5468	1.9676	1.5339	1.9815	1.5209	1.9954	1.5079	2.0095
177	1.5615	1.9534	1.5487	1.9670	1.5359	1.9807	1.5230	1.9946	1.5100	2.0086
178	1.5633	1.9528	1.5506	1.9664	1.5379	1.9800	1.5251	1.9938	1.5122	2.0076
179	1.5651	1.9523	1.5525	1.9657	1.5398	1.9793	1.5271	1.9930	1.5143	2.0068
180	1.5669	1.9518	1.5544	1.9651	1.5418	1.9786	1.5291	1.9922	1.5164	2.0059
181	1.5687	1.9513	1.5562	1.9645	1.5437	1.9779	1.5311	1.9914	1.5184	2.0050
182	1.5704	1.9507	1.5580	1.9639	1.5456	1.9772	1.5330	1.9906	1.5205	2.0042
183	1.5721	1.9503	1.5598	1.9633	1.5474	1.9766	1.5350	1.9899	1.5225	2.0033
184	1.5738	1.9498	1.5616	1.9628	1.5493	1.9759	1.5369	1.9891	1.5245	2.0025
185	1.5755	1.9493	1.5634	1.9622	1.5511	1.9753	1.5388	1.9884	1.5265	2.0017
186	1.5772	1.9488	1.5651	1.9617	1.5529	1.9746	1.5407	1.9877	1.5284	2.0009
187	1.5788	1.9483	1.5668	1.9611	1.5547	1.9740	1.5426	1.9870	1.5304	2.0001
188	1.5805	1.9479	1.5685	1.9606	1.5565	1.9734	1.5444	1.9863	1.5323	1.9993
189	1.5821	1.9474	1.5702	1.9600	1.5583	1.9728	1.5463	1.9856	1.5342	1.9985

190	1.5837	1.9470	1.5719	1.9595	1.5600	1.9722	1.5481	1.9849	1.5361	1.9978
191	1.5853	1.9465	1.5736	1.9590	1.5618	1.9716	1.5499	1.9842	1.5379	1.9970
192	1.5869	1.9461	1.5752	1.9585	1.5635	1.9710	1.5517	1.9836	1.5398	1.9963
193	1.5885	1.9457	1.5768	1.9580	1.5652	1.9704	1.5534	1.9829	1.5416	1.9956
194	1.5900	1.9453	1.5785	1.9575	1.5668	1.9699	1.5551	1.9823	1.5434	1.9948
195	1.5915	1.9449	1.5801	1.9570	1.5685	1.9693	1.5569	1.9817	1.5452	1.9941
196	1.5931	1.9445	1.5816	1.9566	1.5701	1.9688	1.5586	1.9810	1.5470	1.9934
197	1.5946	1.9441	1.5832	1.9561	1.5718	1.9682	1.5603	1.9804	1.5487	1.9928
198	1.5961	1.9437	1.5848	1.9556	1.5734	1.9677	1.5620	1.9798	1.5505	1.9921
199	1.5975	1.9433	1.5863	1.9552	1.5750	1.9672	1.5636	1.9792	1.5522	1.9914
200	1.5990	1.9429	1.5878	1.9547	1.5766	1.9667	1.5653	1.9787	1.5539	1.9908

