

**MODEL KINERJA INTERMEDIASI BANK SYARIAH  
DI INDONESIA**

Tesis



**Nur Iman Hakim Al Faqih**  
No. Mhs: 13918012

**PROGRAM STUDI MAGISTER EKONOMI DAN KEUANGAN**

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS EKONOMI**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2016**

**MODEL KINERJA INTERMEDIASI BANK SYARIAH  
DI INDONESIA**

**Disusun dan Diajukan Guna Memenuhi Salah Satu Syarat Untuk Mencapai  
Derajat Sarjana Strata-2 Pada Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi  
Program Studi Magister Ekonomi dan Keuangan**

**Universitas Islam Indonesia**

**Tesis**



**Nur Iman Hakim Al Faqih**  
**No. Mhs: 13918012**

**PROGRAM STUDI MAGISTER EKONOMI DAN KEUANGAN**

**PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS EKONOMI**

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2016**

HALAMAN PENGESAHAN



Yogyakarta, \_\_\_\_\_

Telah diterima dan disetujui dengan baik oleh :

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Eko Atmadji', is written over a horizontal line.

Eko Atmadji, SE., M.Ec., Ph.D.

**BERITA ACARA UJIAN TESIS**

Pada hari Kamis tanggal 1 September 2016 Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi Program Studi Magister Ekonomi dan Keuangan Universitas Islam Indonesia telah mengadakan ujian tesis yang disusun oleh :

**NUR IMAN HAKIM AL FAQIH**

No. MHS. : 13918012

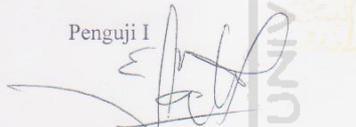
Konsentrasi : Ekonomi dan Keuangan Islam

Dengan Judul:

**MODEL KINERJA INTERMEDIASI PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA**

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

Penguji I



Eko Atmadji, SE., M.Ec., Ph.D.

Penguji II



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

Mengetahui

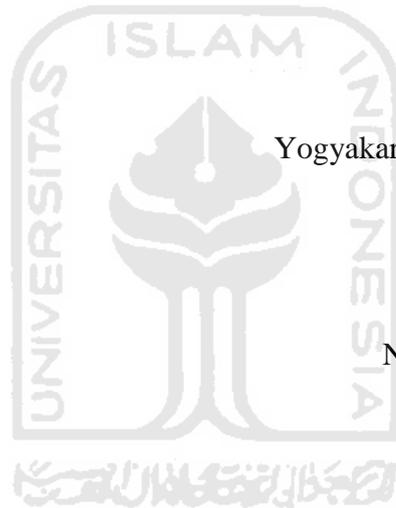
Direktur Program Pascasarjana



Dr. Zainal Mustafa EQ., MM.

## **PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT**

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



Yogyakarta,

2016

Nur Iman Hakim Al Faqih

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

*Bismillahirrahmanirrohim*

*Alhamdulillah*, segala puji syukur senantiasa tercurah kehadirat Alloh SWT Tuhan semesta alam, yang telah melimpahkan Rahmat, karunia dan hidayah-Nya, serta telah memberikan nikmat terbesarnya dalam hidup ini yaitu, nikmat Iman, Islam dan Ihsan. Shalawat dan salam selalu terlimpahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW, pemimpin dan suri tauladan yang baik bagi kita semua. Semoga kita tetap istiqomah memegang teguh sunnahnya dan mendapatkan syafaatnya di *Yaumul Qiyamah* kelak.

Tesis ini disusun dan diajukan dalam rangka sebagai salah satu prasyarat wajib dipenuhi guna mendapatkan gelar Master Magister Ekonomi dan Keuangan Islam pada Program Studi Magister Ekonomi dan Keuangan Pascasarjana Universitas Islam Indonesia Yogyakarta dengan judul “VARIABEL-VARIABEL YANG MEMPENGARUHI KINERJA INTERMEDIASI PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA”.

Atas terselesaikannya tesis ini, penghargaan dan ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Eko Atmadji, S.E., M.Ec., Ph.D selaku dosen pembimbing yang telah memberi bimbingan ilmiah yang mencerahkan.

Terima kasih kepada seluruh dosen di program Pascasarjana Magister Ekonomi dan Keuangan yang telah banyak memberikan pembelajaran bagi

penulis. Kawan-kawan MEK angkatan kedelapan yang menjadi pemantiksemangat agar penulis menyelesaikan penelitian ini, sungguh pengalaman yang begitu indah dan semoga tali siaturahim tetap terjaga di antara kita semua.

Terima kasih juga penulis sampaikan kepada keluarga besar UII yogyakarta, Rektor beserta jajarannya yang telah memberikan fasilitas akademik, baik berupa *soft* atribut maupun *hard* atribut yang sangat bermanfaat selama mengikuti pembelajaran di sini.

Terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya penulis sampaikan kepada kedu orang tua dan istri beserta anak tercinta, karena selalu mencurahkan perhatian, dukungan, semangat dan doa.

Tak ada gading yang tak retak, begitu pula dengan penelitian ini tentu masih banyak kekurangan serta memerlukan banyak penyempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran pembaca tentu diperlukan. Semoga karya sederhana ini dapat menjadi cicilan cintaku kepada-Mu.

*Wallahua'lam bi al-shawab*

Yogyakarta, 24 Agustus 2016

Nur Iman Hakim Al Faqih

## DAFTAR ISI

<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRAKSI .....</b>	<b>xi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Msalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	7
1.5 Sistematika Penulisan .....	7
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
2.1 Penelitian Terdahulu .....	9
2.2 Landasan Teori .....	12
2.2.1 Pengertian Bank Syariah.....	12
2.2.2 Dasar Hukum Bank Syariah.....	15
2.2.3 Fungsi Intermediasi Bank Syariah .....	18
2.3 Variabel yang Mempengaruhi Fungsi Intermediasi Bank Syariah ....	20
2.3.1 Sertifikat Bank Indonesia Syariah.....	20
2.3.2 Inflasi.....	22
2.3.3 Oustanding Sukuk Negara Oleh Bank Syariah .....	25
2.4 Perumusan Hipotesis .....	27
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>30</b>
3.1 Jenis dan Sifat Penelitian .....	30
3.2 Obyek Penelitian.....	30
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	30
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	31
3.5 Variabel Penelitian dan Devinisi Operasionalnya .....	31
3.6 Mode ARCH GARCH .....	33
3.7 Uji ARCH <i>Effect</i> .....	35
3.8 Pemilihan Model ARCH GARCH Terbaik .....	35
3.9 ECM .....	36
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>47</b>
4.1 Deskripsi Data Penelitian.....	47
4.2 Pembentukan Model ARCH .....	48
4.3 Langkah Uji ECM.....	53
4.2.1 Uji Stasioneritas .....	53
4.2.2 Uji Kointegrasi .....	54

4.2.3	<i>Error Corection Model</i> .....	55
4.2.4	Analisis Statistik Uji t Jangka Pendek .....	56
4.2.5	Uji Kelyakan Model .....	58
4.2.6	Uji OLS Jangka Pendek .....	59
4.4	Analisis Ekonomi .....	62
<b>BAB V PENUTUP</b> .....		<b>67</b>
5.1	Kesimpulan .....	67
5.2	Implikasi dan Saran .....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		
<b>LAMPIRAN</b>		



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ringkasan Kajian Pustaka.....	10
Tabel 3.1 Ringkasan Data Analisis.....	31
Tabel 4.1 Deskripsi Data Penelitian.....	47
Tabel 4.2 Uji ARCH LM .....	48
Tabel 4.3 Nilai AIC dan SIC.....	49
Tabel 4.4 Uji ARCH LM .....	50
Tabel 4.5 Hasil Uji ARCH 1 .....	50
Tabel 4.6 Hasil Uji Stasioneritas.....	53
Tabel 4.7 Hasil Uji Kointegrasi Johansen.....	54
Tabel 4.8 Hasil Regresi Jangka Pendek ECM .....	55
Tabel 4.9 Hasil Uji Multikolinieritas .....	60
Tabel 4.10 Hasil Uji Heteroskedastisitas .....	61
Tabel 4.11 Hasil Uji Autokorelasi Metode <i>LM test</i> .....	62

## ABSTRAK

Seperti halnya perbankan konvensional, perbankan syariah di Indonesia memiliki fungsi utama sebagai lembaga intermediasi. Fungsi utama dari perbankan sebagai lembaga intermediasi yaitu menyalurkan dana dari pihak yang kelebihan dana atau surplus kepada pihak yang membutuhkan dana karena kekurangan dana atau defisit. Di dalam perbankan syariah, fungsi intermediasi ini tercermin dalam rasio pembiayaan terhadap dana pihak ketiga (FDR). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel makro terhadap kinerja intermediasi perbankan syariah di Indonesia melalui pendekatan *Financing to Deposit Ratio* (FDR). Adapun variabel independen yang digunakan adalah tingkat bonus Sertifikat Bank Indonesia Syariah, inflasi dan *outstanding* sukuk negara oleh bank syariah.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *time series* yang diambil dari website resmi beberapa instansi yaitu BPS, Bank Indonesia, DJPR dan OJK periode Januari 2011 sampai dengan Desember 2015. Berdasarkan uji ARCH LM menunjukkan bahwa model regresi dalam penelitian ini mengandung unsur ARCH. Berdasarkan perbandingan nilai *akaike information criteria* dan *schwarz information criteria* model terbaik yang digunakan adalah model ARCH 1. Dengan menggunakan metode *error correction model* hasil dari penelitian ini adalah bahwa variabel tingkat suku bunga dan inflasi tidak berpengaruh terhadap kinerja intermediasi perbankan syariah di Indonesia. Sedangkan variabel *outstanding* sukuk negara oleh perbankan syariah secara individu berpengaruh negatif terhadap kinerja perbankan syariah di Indonesia.

**Kata Kunci: Kinerja intermediasi Perbankan syariah, tingkat bonus SBIS, inflasi, *outstanding* sukuk negara**

## **ABSTRACT**

*As with conventional banking, Islamic banking in Indonesia has a primary function as an intermediary institution. The primary function of banks as intermediary institutions that channeling funds from the excess or surplus funds to those in need of funds due to lack of funds or deficits. In the Islamic banking intermediation function is reflected in the ratio of financing to deposit (FDR). This study aims to determine the effect of macro variables on the performance of Islamic banking intermediation in Indonesia through an Financing to Deposit Ratio (FDR) approach. The independent variables used are bonus levels Indonesia Certificates of Islamic Bank, inflation and outstanding sukuk by Islamic banks.*

*The data used in this research is time series data are taken from the official website of several agencies that BPS, Bank Indonesia, OJK and DJPR the period January 2011 to December 2015. Based on ARCH LM test shows that the regression model in this study contains elements ARCH. Based on the comparison of the value of Akaike information criterion and schwarz information criteria that the model used is the model ARCH 1. By using the method of error correction model results from this study is that the variable interest rates and inflation are not affect on the performance of Islamic banking intermediation in Indonesia. While the variable outstanding sukuk by Islamic banking individually negatively affect the performance of Islamic banking here at home.*

**Key Word: Intermediary Function Of Islamic Bank, Bonus Sbis, Inflation, Outstanding Domestic Sukuk By Islamic Bank**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Di Indonesia, perkembangan perbankan syariah dimulai dari tahun 1990 sejak diselenggarakannya lokakarya MUI untuk mendirikan lembaga perbankan syariah. Dengan rekomendasi lokakarya tersebut kemudian lahirlah era perbankan syariah yang ditandai dengan berdirinya BPRS (Bank Perkreditan Rakyat Syariah) di Bandung dan Nangroe Aceh Darussalam pada tahun 1991 serta mulai beropeasinya PT. Bank Muammalat Indonesia pada tahun 1992 sebagai bank umum syariah pertama di Indonesia (Machmud dan Rukmana, 2010).

Sejak saat itu bank umum syariah baru terus bermunculan, seperti Bank Syariah Mandiri, Bank Mega Syariah, BRISyariah, BNI Syariah dan BCA Syariah. Selain bank umum syariah yang terus bermunculan, ada juga bank yang mendirikan Unit Usaha baru yang berprinsip syariah atau dikenal dengan Unit 2 Usaha Syariah, BPRS, BMT, serta lembaga keuangan syariah lain yang juga ikut andil dalam proses perkembangan bank syariah di Indonesia.

Pesatnya perkembangan bank syariah di Indonesia tentunya juga harus diimbangi dengan adanya wadah regulasi yang mengatur ketentuan-ketentuan perbankan syariah tersebut, maka dari itu pada tahap pertama tahun 2001 dibentuklah satuan kerja khusus (Biro Perbankan Syariah) di Bank Indonesia, lalu pada tahun 2002 BI menerbitkan cetak biru (*blue print*) pengembangan perbankan syariah. Berdasarkan *blue print* tersebut, Bank Indonesia bermaksud untuk memberikan arahan yang ingin dicapai serta tahapan-tahapan untuk mewujudkan sasaran pengembangan jangka panjang perbankan syariah. Diantara sasaran tersebut

adalah; terpenuhinya prinsip syariah dalam operasional perbankan, diterapkannya prinsip kehati-hatian dalam operasional perbankan syariah, terciptanya sistem perbankan syariah yang kompetitif dan efisien, terciptanya stabilitas sistemik, serta terealisasinya kemanfaatan bagi masyarakat luas.

Berdasarkan cetak biru pengembangan perbankan syariah yang diterbitkan oleh BI, perbankan syariah di Indonesia harus mampu memenuhi standar keuangan dan pelayanan internasional. Standar keuangan dan pelayanan yang dimaksud adalah terwujudnya konsep rating perbankan yang terintegrasi antara sisi syariah dan keuangan, terwujudnya *self regulatory banking system* yang berbasis intensif, terciptanya pemain-pemain berskala global dan berdaya saing internasional, serta terwujudnya sistem keuangan syariah yang *kaffah*.

Seperti halnya bank konvensional, perbankan syariah juga berperan penting dalam menopang perekonomian Indonesia. Pada level ekonomi makro bank merupakan alat dalam menetapkan kebijakan moneter sedangkan pada level mikro ekonomi bank merupakan sumber utama pembiayaan bagi para pengusaha maupun individu. Kasmir (2008) menyebutkan bank sebagai lembaga keuangan yang kegiatan utamanya menerima simpanan giro, tabungan, dan deposito, serta sebagai tempat untuk meminjam uang bagi masyarakat yang membutuhkannya. Dengan demikian secara umum bahwa fungsi utama bank adalah menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkannya kembali kepada masyarakat untuk berbagai tujuan atau sebagai *financial intermediary*.

Fungsi utama dari perbankan sebagai lembaga intermediasi yaitu proses penyaluran dana dari pihak yang kelebihan dana atau surplus kepada pihak yang membutuhkan dana karena kekurangan dana atau defisit. Fungsi intermediasi

muncul karena kurangnya informasi mengenai keuangan antara penyedia modal dan penerima modal, sehingga dibutuhkan perantara untuk memenuhi kebutuhan kedua belah pihak yaitu memberikan dana dan membutuhkan dana. Dunia perbankan menjalankan fungsi intermediasi dengan menyalurkan dana kredit atau pembiayaan.

Salah satu indikator yang umum digunakan untuk mengukur implementasi fungsi intermediasi bank adalah *loan to deposit ratio* (LDR). LDR adalah rasio antara jumlah kredit yang disalurkan oleh bank konvensional dengan total dana pihak ketiga yang diterima oleh bank. Dilihat dari komponen pembentuknya LDR merupakan suatu ukuran ideal yang dapat dipergunakan untuk mengukur kinerja perbankan sebagai lembaga intermediasi (Abdullah dan Suseno, 2003). Karena di dalam bank syariah tidak menggunakan sistem bunga, penyaluran dana kepada masyarakat tidak menggunakan istilah kredit (*loan*). Fungsi kredit dalam bank syariah diganti dengan pembiayaan (*financing*) sehingga untuk mengukur kinerja intermediasi bank syariah menggunakan *Financing to Deposit Ratio* (FDR).

Besarnya *loan to deposit ratio* menurut peraturan Bank Indonesia maksimum adalah 92% dengan batas minimum 78% (PBI Nomor 15/7/PBI/2013). FDR bank syariah sampai dengan tahun 2015 berada di atas LDR bank konvensional, namun laju pertumbuhan FDR bank syariah lebih fluktuatif tetapi tidak menunjukkan peningkatan yang signifikan. Tingginya nilai FDR bank syariah mengindikasikan bahwa sebagian besar dana pihak ketiga disalurkan pada sektor riil. Tercatat pada tahun 2012 sampai dengan 2013 nilai FDR bank syariah mencapai angka 100% lebih. Sedangkan di akhir tahun 2014 FDR bank syariah

turun menjadi 91,5 % dan hingga bulan juni 2015 mencapai 96,52% (Statistik Perbankan Syariah, 2015). Kondisi tersebut tidak lepas dari kondisi ketidakstabilan ekonomi yang berlangsung, dimana pada November 2014 perbankan Indonesia mengalami guncangan akibat tekanan kondisi makroekonomi akibat naiknya laju inflasi di Indonesia.

Melambatnya pertumbuhan ekonomi membuat fungsi intermediasi perbankan terganggu melalui perubahan pada faktor-faktor yang dapat mempengaruhinya, yaitu faktor internal dan eksternal. Dari sisi faktor eksternal, bonus Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS) menjadi faktor penting mengingat perannya sebagai alat penjaga likuiditas bank beralih fungsi menjadi tempat bagi bank yang memiliki kelebihan likuiditas yang ingin meningkatkan profitnya dengan risiko rendah. Bonus SBIS mulai tahun 2008 telah disetarakan dengan suku bunga SBI, dimana perolehan imbal hasil yang didapat relatif semakin meningkat. Sehingga mendorong bank lebih tertarik menanamkan dananya pada SBIS daripada menyalurkannya kepada sektor produktif, khususnya ketika kondisi ekonomi sedang tertekan.

Faktor eksternal lain yang selalu menarik perhatian perbankan dalam menyalurkan pembiayaan adalah tingkat inflasi. karena secara umum inflasi berarti kenaikan tingkat harga secara umum dari barang atau komoditas dan jasa selama suatu periode tertentu. Inflasi dapat diukur dengan perubahan tingkat harga secara umum (Karim, 2007). Tingkat inflasi berbeda dari satu periode ke periode lainnya, dan berbeda pula dari satu negara ke negara lain. Adakalanya tingkat inflasi rendah, yaitu mencapai dibawah 4-6%. Tingkat yang moderat

mencapai 5-10%. Inflasi yang sangat serius dapat mencapai tingkat beberapa ratus atau ribu persen dalam setahun (Sukirno, 2007). Akibat dari tingginya inflasi, perbankan melakukan pengetatan dalam penyaluran pembiayaan maupun kredit. Sehingga berdampak pada penurunan rasio FDR.

Variabel lain yang menarik untuk diamati terkait dengan fungsi intermediasi bank adalah *outstanding sukuk* negara oleh perbankan syariah. Dalam Undang-undang Nomor 19 tahun 2008 tentang Surat Berharga Syariah Negara (SBSN), sukuk negara sebagai salah satu surat berharga negara merupakan sumber pembiayaan fiskal dalam negeri yaitu berupa surat berharga negara yang diterbitkan berdasarkan prinsip syariah, sebagai bukti atas bagian penyertaan terhadap asset SBSN, baik dalam mata uang rupiah ataupun dalam bentuk valuta asing. Sampai akhir Oktober 2015, penerbitan sukuk negara domestik (*tradable*) mencapai total emisi Rp152,93 triliun dengan *outstanding* yang didominasi oleh sektor perbankan yaitu sekitar 42,79% dibanding dengan entitas lainnya dengan nilai *outstanding* oleh perbankan syariah mencapai Rp12,540 triliun (www.djpu.go.id, diakses 23 Februari 2016). Tingginya kepemilikan perbankan pada surat berharaga pemerintah berpotensi menghambat perkembangan sektor keuangan dalam jangka panjang. Di satu sisi profitabilitas bank akan meningkat namun di sisi lain juga menurunkan efisisensi bank (Hauner, 2006).

Dari pemaparan di atas peneliti tertarik untuk mengangkat tema penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja intermediasi perbankan syariah melalui pendekatan *Financing to Deposit Ratio* yang berjudul **Variabel-Variabel**

## **Yang Mempengaruhi Kinerja Intermediasi Perbankan Syariah di Indonesia 2011-2015.**

### **1.2. Rumusan Masalah**

1. Apakah variabel bonus sertifikat bank indonesia syariah berpengaruh terhadap kinerja intermediasi perbankan syariah 2011-2015?
2. Apakah variabel inflasi berpengaruh terhadap kinerja intermediasi perbankan syariah 2011-2015?
3. Apakah variabel *outstanding* sukuk Negara oleh perbankan syariah berpengaruh terhadap kinerja intermediasi perbankan syariah 2011-2015?

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah dan batasan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh bonus SBIS terhadap kinerja intermediasi perbankan syariah melalui pendekatan *Financing to Deposit Ratio* (FDR) dari tahun 2011- 2015
2. Mengetahui pengaruh tingkat inflasi terhadap kinerja *intermediary* perbankan syariah melalui pendekatan *Financing to Deposit Ratio* (FDR) dari tahun 2011- 2015
3. Mengetahui pengaruh *outstanding sukuk* oleh perbankan syariah terhadap kinerja *intermediary* perbankan syariah melalui pendekatan *Financing to Deposit Ratio* (FDR) dari tahun 2011- 2015

#### 1.4. Manfaat Penelitian

Dari aspek kegunaan, penelitian ini diharapkan dapat digunakan dan bermanfaat bagi penulis serta pihak-pihak lain yang berkepentingan, antara lain:

a. Akademisi

Dapat dijadikan tambahan referensi untuk mengembangkan bidang keilmuannya serta diharapkan dapat memotivasi dan menginspirasi untuk melakukan penelitian selanjutnya.

b. Praktisi

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan manajemen Bank Umum Syariah dalam pengambilan keputusan yang dapat mempengaruhi kinerja keuangan perbankan dilihat dari fungsi bank sebagai lembaga intermediasinya

#### 1.5. Sistematika Penulisan

Penelitian ini terdiri dari lima bab yang dijabarkan sebagai berikut:

##### **BAB I: Pendahuluan**

Berisi tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan. Latar belakang masalah berisi tentang penjabaran informasi yang relevan sebagai dasar dilakukannya penelitian ini. Rumusan masalah berisi tentang suatu keadaan yang memerlukan pemecahan dan jawaban akibat dari ketidaksesuaian antara harapan dan kenyataan. Tujuan penelitian adalah sesuatu yang ingin dicapai dalam penelitian.

## **BAB II: Kajian Pustaka, Landasan Teori dan Hipotesis**

Dalam bab ini akan dijelaskan mengenai konsep dan teori yang akan digunakan dalam penelitian yang berkenaan dengan topic tesis. Dalam bab ini juga disertakan pembahasan mengenai penelitian-penelitian terdahulu untuk dilakukan perbandingan metode penelitian yang digunakan dari berbagai penelitian. Berangkat dari tinjauan pustaka dan landasan teori kemudian disusun hipotesis penelitian.

## **BAB III: Metode Penelitian**

Bab ini mendiskripsikan tentang bagaimana penelitian yang dilakukan akan dilaksanakan secara operasional, terdiri atas variabel penelitian serta definisi operasionalnya, jenis dan sumber data, metode analisis yang digunakan, dasar dan model ekonometrika yang digunakan serta uraian mengenai data yang digunakan.

## **BAB IV: Analisis Data dan Pembahasan**

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai hasil dari data yang telah diolah. Hasil dari *out put* yang diuji dan dianalisis secara statistik. Hasil analisis tersebut akan menjawab permasalahan yang telah dirumuskan pada bab I.

## **BAB V: Penutup**

Bab ini merupakan bab terakhir dalam penulisan tesis yang memuat kesimpulan, saran dan implikasi hasil penelitian, dimana kesimpulan merupakan pernyataan singkat tentang apa yang diperoleh dari pembahasan. Saran merupakan anjuran kepada pihak yang berkepentingan terhadap hasil dari penelitian. Sedangkan implikasi hasil penelitian menjelaskan kontribusi yang dimungkinkan dari penelitian ini.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### 2.1. Penelitian Terdahulu

Sebelum membahas kerangka teori yang mendukung penelitian ini, terlebih dahulu penulis mengemukakan mengenai penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui gap riset antara penelitian ini dengan penelitian yang sebelumnya. Berikut adalah penelitian-penelitian yang telah dilakukan.

Akbar dan Mentayani (2010) melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang mempengaruhi intermediasi studi pada bank umum swasta Kalimantan Selatan tahun 200. Hasil dari penelitian ini adalah variabel NPL, SBI dan PDRB berpengaruh negatif terhadap *loan to deposit ratio* sebagai fungsi intermediasi bank syariah. Sementara variabel suku bunga simpanan dan inflasi tidak berpengaruh terhadap LDR. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Irawan (2010) yang menunjukkan bahwa *Non Performing Loan* (NPL) dan tingkat suku bunga tidak berpengaruh terhadap *Loan to Deposit Ratio* (LDR), sedangkan Produk Domestik Bruto (PDB) berpengaruh positif terhadap *Loan to Deposit Ratio* (LDR).

Dalam penelitian lain, Buchory (2014) mencoba meneliti tentang faktor yang mempengaruhi implementasi fungsi intermediasi bank 2012. Penelitian ini menyimpulkan bahwa variabel *net interest margin* (NIM) dan *return on asset* (ROA) berpengaruh positif terhadap *loan to deposit ratio* (LDR). Sementara variabel NPL dan CAR tidak berpengaruh terhadap *loan to deposit ratio* (LDR).

Akan tetapi hal ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Widiyantini (2010) yang menyimpulkan bahwa variabel CAR dan NPL memiliki pengaruh negatif terhadap LDR. Sementara variabel SBI berpengaruh positif terhadap LDR.

Dari sektor perbankan syariah, Fathimah (2008) mencoba meneliti tentang pengaruh penempatan pada SBIS dan Pasar Uang antar Bank Syariah (PUAS) terhadap *Financing to deposit Ratio* (FDR). Hasil dari penelitian ini adalah hanya variabel pasar uang antar bank syariah (PUAS) yang berpengaruh negatif terhadap FDR bank syariah, sementara variabel SBIS tidak berpengaruh terhadap FDR bank syariah. selain itu juga Murdiyono (2013) meneliti tentang faktor-faktor yang mempengaruhi FDR bank syari'ah periode 2008-2012. penelitian ini menunjukkan bahwa CAR berpengaruh negatif terhadap FDR. Variabel inflasi, DPK, nilai tukar dan NIM berpengaruh positif terhadap FDR. Sementara variabel NPF tidak berpengaruh terhadap FDR.

Tabel 2.1  
Ringkasan Kajian Pustaka

No	Judul/Penulis	Variabel	Hasil Penelitian
1	Masithah Akbar dan Ida Mentayani (2010)	Y: FDR X: NPL, SBI, suku bunga pinjaman, suku bunga tabungan, Inflasi & PDRB	variabel NPL, SBI, dan PDRB mempengaruhi (FDR) dengan tingkat signifikansi 5% secara parsial. Sementara variabel suku bunga tabungan, suku bunga simpanan dan inflasi tidak mempengaruhi FDR
2	Lella N Q Irwan (2010)	Y: FDR X: NPL, PDB,	Produk Domestik Bruto (PDB) berpengaruh

		Suku Bunga Kredit	positif dan signifikan terhadap <i>Loan to Deposit Ratio</i> (LDR), sedangkan <i>Non Performing Loan</i> (NPL) dan suku bunga tidak berpengaruh signifikan terhadap <i>Loan to Deposit Ratio</i> (LDR).
3	Iim Fathimah (2008)	Y: FDR X: SBIS, PUAS	secara simultan variabel SBIS dan PUAS tidak secara bersama-sama dapat mempengaruhi FDR bank syari'ah. Tetapi berdasarkan uji t menunjukkan bahwa hanya variabel PUAS yang secara signifikan berpengaruh terhadap FDR
4	Yosep Murdiono (2013)	Y: FDR X: DPK, CAR, NPF, inflasi, nilai tukar NIM	DPK berpengaruh Positif terhadap FDR dan CAR berpengaruh negatif terhadap FDR. Variabel Inflasi, nilai tukar dan NIM berpengaruh positif dan signifikan terhadap FDR. Sementara variabel NPF tidak berpengaruh signifikan terhadap FDR.
5	Widiantini (2010)	Y: LDR X: NPF, SBI, CAR	Variabel CAR dan NPL memiliki pengaruh negatif terhadap LDR. Sementara variabel SBI berpengaruh positif terhadap LDR.
6	Herry Achmad Buchory (2014)	Y: LDR X: NIM, ROA, CAR, NPF	NIM dan ROA berpengaruh positif terhadap <i>loan to deposit</i>

			<i>ratio</i> (LDR). Sementara variabel NPL dan CAR tidak berpengaruh terhadap <i>loan to deposit ratio</i> (LDR).
--	--	--	---

## 2.2. Landasan Teori

### 2.2.1 Pengertian Bank Syariah

Pengertian Bank Islam (*Islamic Bank*) secara umum adalah bank yang pengoperasiannya mendasarkan pada prinsip syariah Islam. Istilah-istilah lain yang digunakan untuk menyebut entitas Bank Islam selain Bank Islam itu sendiri, yaitu Bank Tanpa Bunga (*Interest-Free Bank*), Bank Tanpa Riba (*Lariba Bank*), dan Bank Syariah (*Sharia Bank*). Indonesia secara teknis yuridis menyebut Bank Islam dengan mempergunakan istilah “Bank Syariah”, atau yang secara lengkap disebut “Bank Berdasarkan Prinsip Syariah” (Anshory, 2008). Bank Islam atau biasa disebut bank tanpa bunga adalah lembaga keuangan atau perbankan yang usaha pokoknya memberikan kredit dan jasa-jasa dalam lalu lintas pembayaran serta edaran uang yang pengoperasiannya disesuaikan dengan prinsip syari’ah Islam. Berdasarkan pengertian tersebut, Bank Islam berarti bank yang tata cara bermuamalat secara Islami, yakni mengacu pada ketentuan AlQur’an dan Al-Hadits. Atau dengan kata lain, Bank Islam adalah lembaga keuangan yang usaha pokoknya memberikan pembiayaan dan jasa-jasa lainnya dalam lalu lintas pembayaran serta peredaran uang yang pengoperasiannya disesuaikan dengan Syariat Islam (Muhammad, 2004).

Prinsip dasar perbankan syariah berdasarkan pada Al-Quran dan sunnah. Setelah dikaji lebih dalam falsafah dasar beroperasinya bank syariah yang menjiwai seluruh hubungan transaksinya berprinsip pada tiga hal yaitu efisiensi, keadilan, dan kebersamaan. Efisiensi mengacu pada prinsip saling membantu secara sinergis untuk memperoleh keuntungan/margin sebesar mungkin. Keadilan mengacu pada hubungan yang tidak dicurangi, ikhlas, dengan persetujuan yang matang atas proporsi masukan dan keluarannya. Kebersamaan mengacu pada prinsip saling menawarkan bantuan dan nasihat untuk saling meningkatkan produktivitas (Wibowo, 2005).

Selain pengertian di atas, bank syariah juga merupakan bagian dari lembaga keuangan di Indonesia yang menurut Muhammad dan Dwi Swiknyo (2009) mempunyai fungsi sebagai lembaga perantara (*intermediary*) keuangan, yaitu antara pihak yang memiliki dana dan pihak yang membutuhkan dana, keduanya akan lebih mudah jika dipertemukan dalam suatu lembaga keuangan. Salah satu lembaga keuangan tersebut adalah bank syariah.

Selain sebagai lembaga perantara, ada beberapa fungsi dan peran bank syariah dalam menjalankan roda perekonomian di Indonesia. Fungsi dan peran bank syariah tersebut adalah sebagai berikut:

- a Menerima dan mengelola investasi dana dari nasabah yang ditipkan atau ditaruh di bank syariah.
- b Menginvestasikan kembali dana yang dimiliki bank syariah kepada pihak ketiga, baik dari modal sendiri maupun dari dana nasabah yang dipercayakan kepada bank syariah.

- c Menyediakan produk perbankan dan layanan jasa keuangan sebagaimana bank umum lainnya, tentunya berdasarkan atas prinsip syariah.
- d Bank syariah dapat melaksanakan kegiatan sosial lain yang tidak berorientasi profit, seperti mengelola dana zakat, menyediakan qurban, sedekah dari nasabah, wakaf, dan lain-lain.

Dari beberapa fungsi dan peran bank syariah tersebut, pastinya ada regulasi yang mengatur ketentuan-ketentuan perbankan syariah, dan sampai pada penelitian ini dibuat, regulasi atau landasan hukum positif mengenai bank syariah di Indonesia tertuang dalam UU No. 21/2008 tentang perbankan syariah. Undang-undang tersebut menjelaskan bahwa bank syariah adalah bank yang menjalankan kegiatan usahanya berdasarkan prinsip syariah dan menurut jenisnya terdiri atas Bank Umum Syariah, dan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah.

Kegiatan usaha yang berdasarkan prinsip syariah antara lain adalah kegiatan usaha yang tidak mengandung unsur-unsur seperti yang dijelaskan dibawah ini:

- a *Riba*, yaitu penambahan pendapatan secara tidak sah/batil antara lain dalam transaksi pertukaran barang sejenis yang tidak sama kualitas, kuantitas, waktu penyerahan, atau dalam transaksi pinjam-meminjam yang mempersyaratkan nasabah penerima fasilitas tersebut untuk mengembalikan dana yang diterima melebihi pokok pinjaman karena faktor berjalannya waktu
- b *Maisir*, yaitu transaksi yang diagantungkan kepada suatu keadaan yang tidak pasti dan bersifat untung-untungan.

- c *Gharar*, yaitu transaksi yang objeknya tidak jelas, tidak dimiliki, tidak diketahui keberadaannya, atau tidak dapat diserahkan ketika transaksi dilakukan kecuali diatur lain dalam syariah.
- d *Haram*, yaitu transaksi yang objeknya dilarang dalam syariah
- e *Zalim*, yaitu transaksi yang menimbulkan ketidak-adilan bagi pihak lain

Setelah menghindari beberapa transaksi atau kegiatan usaha yang dilarang seperti telah disebutkan diatas, bank syariah diharapkan ikut andil dalam menciptakan demokrasi ekonomi, yaitu dengan menjalankan kegiatan ekonomi syariah yang mengandung nilai keadilan, kebersamaan, pemerataan, dan kemanfaatan.

### **2.2.2 Dasar Hukum Bank Syariah**

Bank syariah secara yuridis normatif dan yuridis empiris diakui keberadaannya di Negara Indonesia. Pengakuan secara yuridis normatif tercatat dalam peraturan perundang-undangan di Indonesia, Sedangkan secara yuridis empiris, bank syariah diberi kesempatan dan peluang yang baik untuk berkembang di seluruh wilayah Indonesia. Upaya intensif pendirian bank syariah di Indonesia dapat ditelusuri sejak tahun 1988, yaitu pada saat pemerintah mengeluarkan Paket Kebijakan Oktober (Pakto) yang mengatur deregulasi industri perbankan di Indonesia. Pakto 88 intinya merupakan deregulasi perbankan yang memberikan kemudahan bagi pendirian bank-bank baru, sehingga industri perbankan pada waktu itu mengalami pertumbuhan yang sangat pesat (Anshori, 2008). Hal ini tentunya menjadi peluang bagi para ulama waktu itu yang kemudian berusaha mendirikan bank bebas bunga.

Hubungan yang bersifat akomodatif antara masyarakat muslim dengan pemerintah telah memunculkan lembaga keuangan (bank syariah) yang dapat melayani transaksi kegiatan dengan bebas bunga. Kehadiran bank syariah pada perkembangannya telah mendapat pengaturan dalam sistem perbankan nasional. Pada 1990, terdapat rekomendasi dari MUI untuk mendirikan bank syariah, 1992 dan dikeluarkannya UU Nomor 7/1992 tentang perbankan yang mengatur bunga dan bagi hasil.

Dengan demikian sejak tahun 1992 industri perbankan Indonesia secara teknis yuridis telah mengenal istilah Bank Berdasarkan Prinsip Bagi Hasil. Namun, di sisi lain telah kita ketahui bahwa bank syariah dalam operasionalnya tidak semata-mata mendasarkan pada prinsip bagi hasil, melainkan terdapat akad-akad tradisional Islam lainnya yang dapat diimplementasikan dalam praktik bank bebas bunga dimaksud. Akad-akad tradisional Islam atau yang sering disebut sebagai prinsip syariah merupakan instrumen yang menggantikan sistem konvensional berupa bunga (*riba*), ketidakpastian (*garar*), perjudian (*maisyir*), dan *batil* yang merupakan unsur-unsur yang dilarang dalam Islam.

Tahapan selanjutnya yaitu dikeluarkannya UU No. 10/1998 yang mengatur bank beroperasi secara ganda (*dual banking system*). Undang-undang inilah yang mempertegas eksistensi perbankan syariah di Indonesia. Kebijakan ini intinya adalah memberikan kesempatan bagi bank-bank umum konvensional untuk memberikan layanan syariah melalui dengan membentuk Unit Usaha Syariah (UUS).

Undang-undang yang kemudian disahkan oleh pemerintah berkaitan dengan eksistensi perbankan syariah di Indonesia yaitu UU No. 23/1999 yang mengatur kebijakan moneter yang didasarkan prinsip syariah. dan pada tahun 2008 dikeluarkan UU No. 21 /2008 tentang perbankan syariah. Undang-undang dimaksud memperkenalkan beberapa muatan baru dan lembaga hukum baru yang ditujukan untuk menunjang pelaksanaan pembangunan nasional dalam rangka meningkatkan keadilan, kebersamaan, dan pemerataan kesejahteraan rakyat. UU No. 21 /2008 juga memberikan kesempatan bagi warga negara asing dan/atau badan hukum asing untuk mendirikan atau memiliki BUS secara kemitraan dengan warga negara Indonesia dan/atau badan hukum Indonesia.

Selain dari pengesahan beberapa Undang-undang yang menopang perbankan syariah, Bank Indonesia juga membentuk komite perbankan syariah yang bertugas untuk membuat praturan Bank Indonesia (PBI). Adapun perumusan PBI ini akan melibatkan Majelis Ulama Indonesia untuk merumuskan fatwa yang nantinya menjadi bagian dari PBI. PBI yang secara khusus merupakan peraturan pelaksana dari Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah dan telah diundangkan hingga saat ini yaitu:

1. PBI No. 10/16/PBI/2008 tentang Perubahan atas PBI No. 9/19/PBI/2007 tentang Pelaksanaan Prinsip Syariah Dalam Kegiatan Penghimpunan Dana dan Penyaluran Dana Serta Pelayanan Jasa Bank Syariah.
2. PBI No. 10/17/PBI/2008 tentang Produk Bank Syariah dan Unit Usaha Syariah.

3. PBI No. 10/18/PBI/2008 tentang Restrukturisasi Pembiayaan bagi Bank Syariah.
4. PBI No. 10/23/PBI/2008 tentang Perubahan Kedua atas PBI No. 6/21/PBI/2004 tentang Giro Wajib Minimum dalam Rupiah dan Valuta Asing bagi Bank Umum yang Melaksanakan Kegiatan Usaha Berdasarkan Prinsip Syariah.
5. PBI No. 10/24/PBI/2008 tentang Perubahan Kedua atas PBI No. 8/21/PBI/2006 tentang Penilaian Kualitas Aktiva Bank Umum yang Melaksanakan Kegiatan Usaha Berdasarkan Prinsip Syariah.
6. PBI No. 10/32/PBI/2008 tentang Komite Perbankan Syariah.

### **2.2.3 Fungsi Intermediasi Bank Syariah**

Fungsi utama perbankan adalah lembaga yang melakukan intermediasi keuangan, yakni sebagai perantara dari pihak yang kelebihan dana kepada pihak yang membutuhkan dana. Fungsi intermediasi muncul dari mahalnya biaya monitoring, biaya likuiditas serta risiko harga (*price risk*) karena adanya *asymmetric information* (informasi tidak sempurna) antara pemilik dana (*net savers*) dengan pengguna dana (*net borrowers*) sehingga dibutuhkan pihak perantara (*intermediary*) sebagai pihak yang mengkoordinir kebutuhan kedua belah pihak.

Sebagai lembaga intermediasi, bank merupakan unit usaha yang dioperasikan dan dikelola untuk mencapai tujuan tertentu, yang mana bank memberikan kontribusi kepada lembaga organisasi dalam proses produksi sebagai suatu produk jasa keuangan. Bila fungsi ini tidak berjalan, maka terjadilah

disintermediasi perbankan. Disintermediasi perbankan ini dapat dibagi ke dalam dua tahap. Tahap pertama atau disintermediasi I terjadi saat *Surplus Spending Unit* (SSU) tidak mau menyimpan kelebihan dananya di perbankan karena kehilangan kepercayaan pada perbankan, sedangkan tahap II terjadi saat perbankan tidak bersedia menyalurkan dana masyarakat ke *Defisit Spending Unit* (DSU) karena resiko tidak dapat dikembalikan dana tersebut (Habriyanto, 2011).

Fungsi intermediasi suatu bank dapat diukur melalui *Loan to Deposit Ratio* (LDR). LDR adalah rasio antara jumlah kredit yang disalurkan oleh bank konvensional dengan total dana pihak ketiga yang diterima oleh bank. Dilihat dari komponen pembentuknya LDR merupakan suatu ukuran ideal yang dapat dipergunakan untuk mengukur kinerja perbankan sebagai lembaga intermediasi (Abdullah dan Suseno, 2003). Karena di dalam bank syariah tidak menggunakan sistem bunga, penyaluran dana kepada masyarakat tidak menggunakan istilah kredit (*loan*). Fungsi kredit dalam bank syariah diganti dengan pembiayaan (*financing*) sehingga untuk mengukur kinerja intermediasi bank syariah menggunakan *Financing to Deposit Ratio* (FDR). *Financing to Deposit Ratio* (FDR) yaitu perbandingan antara jumlah pembiayaan yang disalurkan terhadap jumlah dana pihak ketiga yang dihimpun dari masyarakat.

FDR adalah rasio antara jumlah kredit yang diberikan bank dengan dana yang diterima oleh bank. FDR ditentukan antara jumlah pinjaman yang diberikan dengan dana masyarakat yang dihimpun yaitu mencakup giro, simpanan berjangka (deposito, dan tabungan). Rasio ini menyatakan seberapa jauh kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan

deposan dengan mengandalkan pembiayaan yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya. Semakin tinggi rasio tersebut memberikan indikasi semakin rendahnya kemampuan bank yang bersangkutan. Hal ini disebabkan karena jumlah dana yang diperlukan untuk pembiayaan menjadi semakin besar.

### **2.3. Variabel-variabel yang Mempengaruhi Fungsi Intermediasi Bank Syariah**

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

Bank syariah kini memiliki alternatif dalam pengelolaan dana investasinya. Bank Indonesia telah menerbitkan instrument moneter berbasis syari'ah yang bernama Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS). Instrument ini menggantikan Sertifikat Wadiah Bank Indonesia (SWBI) yang selama ini berlaku sebagaimana peraturan bank Indonesia No. 10/11/PBI/2008. Menurut Peraturan Bank Indonesia Nomor 10/11/PBI tanggal 31 Maret 2008 Sertifikat Bank Indonesia Syariah adalah surat berharga berdasarkan prinsip syariah berjangka waktu pendek dalam mata uang rupiah yang diterbitkan oleh Bank Indonesia. SBIS merupakan piranti moneter yang sesuai prinsip pada bank syariah yang diciptakan dalam rangka pelaksanaan pengendalian moneter. Bank Indonesia menerbitkan instrumen moneter berdasarkan prinsip syariah dan dapat dimanfaatkan oleh bank syariah untuk mengatasi bila terjadi kelebihan pada tingkat likuiditas. Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS) diterbitkan oleh Bank Indonesia sebagai salah satu instrumen operasi pasar terbuka dalam rangka pengendalian moneter yang dilakukan berdasarkan prinsip syariah dengan menggunakan akad *ju'alah*. Akad *ju'alah* adalah janji atau komitmen (*iltizam*)

untuk memberikan imbalan tertentu atas pencapaian hasil (*natijah*) yang ditentukan dari suatu pekerjaan.

SBIS menjadi alternatif tambahan bank syariah, Badan Usaha Syariah (BUS) atau Unit Usaha Syariah (UUS) dalam pengelolaan dana investasinya. Dengan adanya instrumen tersebut, bank syariah tidak perlu takut menerima dana pihak ketiga dari individu atau kelompok dalam jumlah besar. Saat ini banyak bank umum ataupun unit usaha syariah yang tidak mau menerima dana masyarakat yang bernilai besar karena ragu tidak mampu menyalurkannya. Bila hal tersebut dipaksakan, akibatnya bagi hasil yang diterima pemilik dana justru akan mengecil dan tingkat pembiayaan bermasalah pun akan meningkat. Kehadiran SBIS dan pemberlakuan UU Surat Berharga Syariah Negara (SBSN) dan pemberlakuan UU Perbankan Syariah maka akan mendorong optimalisasi pengembangan bisnis *treasury* lembaga keuangan dan perbankan syariah.

Faktor yang diperkirakan mendukung peningkatan SBIS adalah perbankan syariah membutuhkan alokasi pada kelebihan likuiditas yang dialami, sementara pada saat yang sama terjadi peningkatan faktor risiko pembiayaan yang menyebabkan bank syaria'ah tidak menyalurkan dananya dalam bentuk pembiayaan. Apalagi Keberadaan SBIS dengan tingkat *return* yang setara atau mendekati tingkat bunga SBI konvensional akan menambah daya tarik bagi bank syariah untuk menanamkan dananya ke SBIS. Hal ini berarti bahwa penempatan dana pada SBIS cukup menarik perbankan syariah pada saat terjadi *ekses* likuiditas. Semakin tinggi tingkat *return* SBIS maka bank syari'ah akan semakin tertarik untuk menanamkan dananya pada SBIS. Hal tersebut menyebabkan

tingkat penyaluran dana dalam bentuk pembiayaan akan berkurang. Oleh karena itu diduga tingkat bonus SBIS diperkirakan berpengaruh terhadap tingkat FDR bank syariah.

### 2.3.2 Inflasi

Inflasi diartikan sebagai meningkatnya harga-harga secara umum dan terus menerus. Kenaikan harga dari satu atau dua barang saja tidak dapat disebut inflasi kecuali bila kenaikan itu meluas (atau mengakibatkan kenaikan harga) pada barang lainnya. Menurut Sukirno (2007:333) inflasi adalah kenaikan harga barang dan jasa, yang terjadi karena permintaan bertambah lebih besar dibandingkan dengan penawaran harga barang di pasar. Dengan kata lain, terlalu banyak uang yang memburu barang yang terlalu sedikit.

Dalam kebijakan moneter di Indonesia, kenaikan tingkat inflasi akan direspon oleh otoritas moneter dengan mengeluarkan kebijakan moneter yang bersifat kontraktif seperti menaikkan tingkat suku bunga SBI. Sehingga perbankan konvensional dapat menanamkan dananya ke dalam SBI dengan tingkat bunga yang tinggi tanpa risiko yang tinggi.

Dalam menghadapi tingkat inflasi, perbankan syariah akan menghadapi permasalahan yang muncul dari sisi pembiayaan. Bagi dunia usaha, sebagai produsen barang dan jasa, inflasi menyebabkan naiknya biaya produksi hingga pada akhirnya merugikan produsen, maka produsen enggan untuk meneruskan produksinya sehingga akan berdampak pada kinerja keuangannya yang menurun. Hal tersebut akan menyebabkan tingginya risiko *default*. Risiko ini akan meningkatkan *Non Performing Financing* (NPF) perbankan syariah. Jika

pembiayaannya berdasarkan akad bagi hasil dimana jika pihak debitor mengalami kerugian usaha maka kerugian ini juga ditanggung oleh bank syariah (*risk sharing*). Jika jenis pembiayaannya adalah akad jual beli (*murabahah*) maka tingginya inflasi dapat membuat produk pembiayaan syariah secara umum menjadi relatif lebih mahal (Saekhu, 2015).

Ada banyak cara untuk mengukur tingkat inflasi atau sering disebut dengan indikator inflasi . Indikator inflasi adalah ukuran yang digunakan untuk menghitung nilaiinflasi untuk mengetahui tingkat inflasi pada waktu tertentu. Indikator inflasi umumnya dihitung dengan menggunakan angka indeks sekelompok harga barang dan jasa. dua yang paling sering digunakan adalah Indeks Harga Konsumen (IHK) atau *Consumer Price Index* (CPI) dan *Gross Domestic Product* (GDP) *Deflator*. Penjelasan penggunaan inflasi IHK dijabarkan sebagai berikut:

- a. Sebagai alat ukur perubahan harga (*Price Changes*), IHK digunakan untuk mengukur perubahan harga dari sekelompok atau sekeranjang barang dan jasa yang dikonsumsi oleh rumah tangga.
- b. Sebagai alat ukur biaya hidup (*Cost of Living*), IHK digunakan untuk mengukur perubahan biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan sekelompok barang dan jasa yang memberikan tingkat kepuasan yang sama, sejalan dengan perubahan preferensi rumah tangga.
- c. Sebagai alat ukur daya beli (*Purchasing Power*), IHK adalah indikator untuk mengukur seberapa banyak barang dan jasa yang dapat dibeli dari sejumlah uang tertentu.

- d. Sebagai alat ukur inflasi (*general measure of inflation*), IHK mengukur perubahan harga dalam suatu perekonomian.

Pengelompokan inflasi yang diukur dengan IHK di Indonesia dikelompokkan kedalam 7 kelompok pengeluaran, yaitu:

1. Kelompok bahan makanan
2. Kelompok makanan jadi, minuman dan tembakau
3. Kelompok perumahan
4. Kelompok sandang
5. Kelompok kesehatan
6. Kelompok pendidikan dan olahraga
7. Kelompok transportasi dan komunikasi ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id))

Inflasi memiliki dampak positif dan dampak negatif tergantung parah atau tidaknya inflasi. Apabila inflasi itu ringan, justru berpengaruh positif dalam arti dapat mendorong perekonomian lebih baik, yaitu meningkatkan pendapatan nasional dan meningkatkan gairah kerja, menabung dan investasi. Sebaliknya, dalam masa inflasi yang parah akan berdampak buruk bagi perkembangan ekonomi suatu negara. Dengan kata lain, Inflasi merupakan gejala ekonomi yang keberadaannya diperlukan untuk mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia. Jika inflasi tidak dapat dikendalikan dengan baik, maka dapat berdampak pada merosotnya perekonomian Indonesia. Oleh karena itu pengendalian inflasi harus dilakukan secara tepat (Muhson dan Abadi, 2005).

Menurut Dornbusch & Fischer (1997) dampak dari inflasi diantaranya adalah melemahkan semangat untuk menabung. Meningkatnya inflasi maka nilai

uang akan “menurun” dan hal tersebut menyebabkan masyarakat juga merasa tidak diuntungkan dengan menyimpan uang di bank dengan harapan bunga ditengah inflasi yang tinggi, sehingga mereka enggan untuk menabung, yang menyebabkan dana yang dihimpun bank akan menjadi lebih kecil.

### **2.3.3 Outstanding Sukuk Negara oleh Bank Syariah**

Menurut UU nomor 19/2008 tentang surat berharga syariah negara (SBSN), sukuk negara sebagai salah satu surat berharga negara (SBN) merupakan sumber pembiayaan fiskal dalam negeri yaitu berupa surat berharga negara yang diterbitkan berdasarkan prinsip syariah, sebagai bukti atas bagian penyertaan terhadap aset sbsn, baik dalam mata uang rupiah maupun valuta asing. Di beberapa negara, sukuk telah menjadi instrument pembiayaan anggaran negara yang penting. Pada saat ini, beberapa negara telah menjadi *regular issuer* dari sukuk, misalnya Malaysia, Bahrain, Brunei Darussalam, Uni Emirate Arab, Qatar, Pakistan, dan State of Saxony Anhalt - Jerman. Penerbitan *sovereign sukuk* (sukuk negara) biasanya ditujukan untuk keperluan pembiayaan negara secara umum (*general funding*) atau untuk pembiayaan proyek-proyek tertentu (Wibowo,dkk,2012).

Tujuan penerbitan sukuk negara adalah untuk membiayai anggaran pendapatan dan belanja negara, termasuk membiayai pembangunan proyek. Kewenangan untuk menerbitkan sukuk negara berada di tangan pemerintah yang dilaksanakan oleh menteri keuangan republik indonesia. Penerbitan sukuk negara dapat dilaksanakan langsung oleh pemerintah atau melalui perusahaan penerbit SBSN. Penerbitan sukuk negara yang dilakukan melalui perusahaan penerbit

SBSN ditetapkan oleh menteri keuangan. Dalam melakukan penerbitan sukuk negara, menteri keuangan harus berkoordinasi dengan bank indonesia. Jika tujuan penerbitan sukuk negara untuk pembiayaan proyek tertentu, menteri keuangan harus berkoordinasi dengan menteri yang bertanggung jawab di bidang perencanaan pembangunan nasional. Penerbitan sukuk negara harus terlebih dahulu mendapat persetujuan dewan perwakilan rakyat pada saat pengesahan anggaran pendapatan dan belanja negara. Penerbitan sukuk negara dapat dilakukan di dalam maupun di luar negeri. (Muljawan, dkk:2014)

Peningkatan stok obligasi pemerintah dipengaruhi oleh faktor permintaan dan penawaran. Dari sisi permintaan, peningkatan stok obligasi domestik bersumber dari meningkatnya *outlet* untuk instrumen investasi bagi perusahaan dan perbankan. selain itu relatif lebih rendahnya suku bunga di negara-negara industri dan stabilnya perekonomian emerging market juga semakin meningkatkan demand untuk obligasi pemerintah domestik. Adapun dari sisi penawaran, krisis keuangan dan program rekapitalisasi perbankan memberikan kontribusi yang sangat signifikan pada kenaikan utang domestik pemerintah yang berakibat pada peningkatan penerbitan surat berharga pemerintah.

Imbal hasil yang cukup tinggi serta tingkat risiko yang rendah membuat SUN domestik menjadi salah satu instrumen favorit bagi perbankan untuk menanamkan dananya sehingga berpotensi menimbulkan keengganan untuk menyalurkan kredit. Sebagaimana dikemukakan oleh Hauner (2006), tingginya kepemilikan bank-bank pada surat berharga pemerintah berpotensi menghambat

perkembangan sektor keuangan dalam jangka panjang. Di satu sisi profitabilitas bank akan meningkat namun di sisi lain juga dapat menurunkan efisiensi.

Penelitian yang dilakukan oleh Utari (2011) menunjukkan bahwa keberadaan surat berharga negara dalam bentuk surat utang negara (SUN) domestik tidak mempengaruhi perkembangan sektor keuangan secara agregat melalui peningkatan rasio total kredit dan kredit kepada sektor swasta terhadap GDP. Namun keberadaan SUN domestik berdampak positif terhadap perkembangan sektor keuangan yang diukur dengan rasio kapitalisasi pasar saham/GDP. Dengan tingkat risiko yang sangat kecil, keberadaan SUN sangat menarik perhatian pihak perbankan untuk menanamkan dananya dalam SUN termasuk di dalamnya adalah Sukuk. Secara profitabilitas kepemilikan SUN akan meningkatkan profitabilitas bank, tetapi di sisi lain akan mengurangi efisiensi perbankan karena mengurangi porsi lending.

#### **2.4. Perumusan Hipotesis**

Berdasarkan kerangka teoritis dan beberapa penelitian terdahulu di atas, hipotesis penelitian yang akan dibuktikan dalam penelitian ini adalah:

- a. Sertifikat Bank Indonesia Syariah adalah surat berharga berdasarkan prinsip syariah berjangka waktu pendek dalam mata uang rupiah yang diterbitkan oleh Bank Indonesia. Semakin tinggi tingkat return SBIS maka bank syari'ah akan semakin tertarik untuk menanamkan dananya pada SBIS. Hal tersebut menyebabkan tingkat penyaluran dana dalam bentuk pembiayaan akan berkurang. Berdasarkan uraian di atas maka dapat dirumuskan hipotesis pertama penelitian dalam penelitian ini sebagai berikut:

H1 : diduga variabel bonus SBIS berpengaruh negatif terhadap FDR

- b. Inflasi diartikan sebagai meningkatnya harga-harga secara umum dan terus menerus. Kenaikan harga dari satu atau dua barang saja tidak dapat disebut inflasi kecuali bila kenaikan itu meluas (atau mengakibatkan kenaikan harga) pada barang lainnya. Naiknya tingkat inflasi menyebabkan naiknya biaya produksi dan menurunnya daya beli masyarakat sehingga berpotensi menaikkan pembiayaan yang bermasalah. Sehingga, ketika terjadi inflasi Bank lebih cenderung menanamkan dananya pada aset yang lebih aman seperti pada sukuk atau SBIS dibandingkan menyalurkan dananya ke sektor riil untuk mengurangi risiko pembiayaannya. Berdasarkan uraian di atas maka dapat dirumuskan hipotesis kedua penelitian dalam penelitian ini sebagai berikut:

H2: diduga variabel inflasi berpengaruh negatif terhadap FDR

- c. Dominasi kepemilikan sukuk Negara oleh sektor perbankan berpotensi menimbulkan keengganan perbankan untuk menyalurkan pembiayaan ke sektor riil karena dana perbankan banyak yang terserap pada sukuk negara. Menurut Degirmen (2007) menyatakan bahwa peningkatan pinjaman sektor publik di Turki menyebabkan berkurangnya porsi lending yang dilakukan di bank pemerintah. Terlebih jika tingkat risiko yang dihadapi perbankan tinggi, bank cenderung menanamkan dananya dalam bentuk SUN termasuk di dalamnya adalah sukuk Negara. Semakin tinggi kepemilikan sukuk negara akan mengakibatkan berkurangnya porsi lending bank syariah sehingga akan menurunkan fungsi intermediasi bank. Berdasarkan ringkasan di atas, maka hipotesis ketiga penelitian ini adalah:

H3: diduga variabel *Outstanding* Sukuk Negara oleh Bank Syari'ah berpengaruh negatif terhadap FDR



## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Sifat Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yaitu penelitian tentang data yang dikumpulkan dan dinyatakan dalam bentuk angka-angka. Data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Sedangkan sifat dari penelitian ini adalah asosiatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Sugiyono, 2002).

#### **3.2 Obyek Penelitian**

Obyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah perbankan syariah di indonesia secara agregat, atau tidak meneliti bank syariah secara individual.

#### **3.3 Jenis dan Sumber Data**

Secara garis besar, jenis data dikelompokkan menjadi dua yaitu data kualitatif dan data kuantitatif. Data kualitatif merupakan data yang dinyatakan dalam sebuah opini maupun kalimat. Sedangkan data kuantitatif adalah data yang berwujud angka-angka hasil observasi yang dilakukan. Data kuantitatif memiliki skala pengukuran interval, ordinal dan rasio. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data skunder. Data sekunder merupakan data primer yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan, baik oleh pengumpul data primer atau oleh pihak lain misalnya

dalam bentuk tabel, diagram dan lain-lain. Data sekunder dalam penelitian ini merupakan data time series/runtut waktu bulanan dari januari 2011-Desember 2015.

### 3.4 Metode Pengumpulan Data

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dengan mengumpulkan data yang berasal dari BI dengan situsnya [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id), serta dari beberapa website lain yaitu [www.djpu.com](http://www.djpu.com) dan [www.ojk.go.id](http://www.ojk.go.id) mulai dari januari 2011 sampai bulan Desember 2015.

Tabel 3.1  
Ringkasan Data Analisis

No	Nama Variabel	Satuan	Periode	Sumber
1	FDR	Prosentase	2011- 2015	<a href="http://www.bi.go.id">www.bi.go.id</a>
2	SBIS	Prosentase	2011- 2015	<a href="http://www.bi.go.id">www.bi.go.id</a>
3	IHK	Indeks	2011- 2015	<a href="http://www.bps.go.id">www.bps.go.id</a>
4	<i>Outstanding</i> Sukuk bank syariah	Prosentase	2011- 2015	DJPU.co.id
5	Indeks produksi Indonesia	Indeks	2001-2015	<a href="http://www.bps.go.id">www.bps.go.id</a>

### 3.5 Variabel Penelitian dan Definisi Oprasional

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan meliputi variabel terikat (*dependent*), variabel bebas (*independent*) dan variabel kontrol. variabel terikat (*dependent*) yaitu tipe variabel yang dijelaskan atau yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Yang dimaksud dengan variabel bebas (*independent*) adalah variabel yang mempengaruhi atau menjelaskan variabel yang lain. Variabel Kontrol adalah Variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga

hubungan variabel bebas terhadap variabel terikat tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti.

Variabel terikat (dependent) dalam penelitian ini adalah tingkat *financing to deposit ratio* (FDR) perbankan syariah. Adapun variabel bebas yang akan diuji dalam penelitian ini meliputi inflasi, tingkat bonus sertifikat bank indonesia syariah dan *outstanding* sukuk negara oleh bank syariah. Sedangkan variabel kontrol dalam penelitian ini adalah indeks produksi

#### **3.4.1 Financial to Deposit Ratio (FDR)**

FDR adalah rasio antara jumlah kredit yang diberikan bank dengan dana yang diterima oleh bank. FDR ditentukan antara jumlah pinjaman yang diberikan dengan dana masyarakat yang dihimpun yaitu mencakup giro, simpanan berjangka (deposito, dan tabungan). Dalam penelitian ini FDR yang digunakan adalah tingkat FDR Bank Umum Syariah dan Unit usaha syariah di indonesia. Formula untuk menghitung FDR adalah:

$$\text{FDR} = \frac{\text{Pembiayaan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}}$$

#### **3.4.2 Bonus sertifikat Bank Indonesia Syari'ah**

SBIS adalah surat berharga berdasarkan prinsip syari'ah berjangka waktu pendek dalam mata uang rupiah yang diterbitkan oleh Bank Indonesia (Perturan Bank Indonesia No. 10/11/PBI/2008).

#### **3.4.3 Inflasi**

Menurut Boediono (2015:155) inflasi adalah dari harga-harga untuk naik secara umum dan terus menerus. Kenaikan dari satu atau dua saja tidak

disebut inflasi, kecuali bila kenaikan tersebut meluas (mengakibatkan kenaikan) kepada sebagian besar dari harga barang-barang lain. Skala pengukuran yang digunakan adalah IHK atau *Consumer Price Index* (CPI).

#### **3.4.4 Outstanding Sukuk Negara oleh Bank Syari'ah**

Sukuk negara merupakan sumber pembiayaan fiskal dalam negeri yaitu berupa surat utang berharga negara yang diterbitkan berdasarkan prinsip Syari'ah, sebagai bukti atas bagian penyertaan terhadap aset SBSN, baik dalam mata uang rupiah maupun valuta asing. Rasio yang digunakan untuk mengukur kepemilikan Sukuk negara oleh bank syari'ah dalam penelitian ini adalah:

$$\text{Sukuk} = \frac{\text{Nilai kepemilikan sukuk negara oleh bank Syari'ah}}{\text{total pembiayaan bank syari'ah}}$$

#### **3.4.5 Indeks Produksi Industri**

Indeks produksi industri merupakan indikator kinerja ekonomi pada suatu wilayah tertentu. Indeks produksi industri ini juga digunakan untuk mengukur kinerja industri dan perkiraan ekonomi di masa mendatang. Data indeks produksi yang digunakan dalam penelitian ini adalah angka indeks produksi industri pada industri besar dan sedang yang ada di Indonesia.

### **3.6 Model ARCH-GARCH**

Kondisi volatilitas data mengindikasikan bahwa perilaku data deret waktu memiliki ragam sisaan yang tidak konstan dari waktu ke waktu atau mengandung gejala heteroskedastisitas karena terdapat ragam sisaan yang bergantung dengan ragam sisaan masa lalu. Akibatnya dengan memakai analisis deret waktu biasa yang mempunyai asumsi homoskedastisitas tidak

dapat digunakan. Selanjutnya, ditambahkan model keragaman untuk mengatasi masalah volatilitas dalam penelitian.

Model pendekatan untuk data yang mengandung volatilitas pertama kali dikembangkan oleh Engle dan Bollerslev adalah model ARCH-GARCH. Model ini mengasumsikan bahwa varian residual tidak konstan dalam data time series. Varian residual yang berubah-ubah ini (tidak konstan) terjadi karena varian residual tidak hanya menjadi fungsi dari variabel independen tetapi juga tergantung dari seberapa besar residual di masa lalu. Dengan kata lain varian variabel gangguan sangat dipengaruhi oleh variabel gangguan periode sebelumnya. Untuk menjelaskan bagaimana model ARCH dibentuk, maka kita lihat model regresi dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$\text{FDR} = \beta_0 + \beta_1 \text{SBIS}_t + \beta_2 \text{INF}_t + \beta_3 \text{SUKUK}_t + \beta_3 \text{IPI}_t + \varepsilon_t \quad (3.1)$$

Persamaan varian variabel gangguan dalam model ARCH dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \alpha_1 \varepsilon_{t-2}^2 + \dots + \alpha_\rho \varepsilon_{t-\rho}^2 \quad (3.2)$$

Persamaan di atas menyatakan bahwa varian variabel gangguan yakni  $\sigma_t^2$  mempunyai dua komponen yaitu konstanta dan variabel gangguan periode lalu yang diasumsikan dengan kuadrat dari variabel gangguan periode sebelumnya.

Kemudian dalam perkembangannya, pada tahun 1986 model ARCH dari Engle disempurnakan oleh Bollerslev yang menyatakan bahwa varian error term tidak hanya tergantung dari error term periode lalu, tetapi juga varian error term periode lalu (Widarjono, 2002). Model ini dikenal dengan

GARCH. Secara umum model GARCH yakni GARCH ( $p, q$ ) mempunyai bentuk persamaan sebagai berikut:

$$\sigma_t^2 = \alpha_0 + \alpha_1 \varepsilon_{t-1}^2 + \dots + \alpha_p \varepsilon_{t-p}^2 + l_1 \sigma_{t-1}^2 + \dots + l_q \sigma_{t-q}^2 \quad (3.3)$$

dengan:

$p$  : orde ARCH

$q$  : orde GARCH

Dalam model tersebut, huruf  $p$  menunjukkan orde ARCH, sedangkan huruf  $q$  menunjukkan orde GARCH.

### 3.7 Uji ARCH-Effect

Engle mengembangkan uji untuk mengetahui masalah heteroskedastisitas dalam data deret waktu adalah dengan menggunakan uji *Lagrange Multiplier*

$$LM = \frac{(\sum_{i=1}^n \mu_i^2 - n_i)^2}{2 \sum_{i=1}^n \mu_i^2} \quad (3.4)$$

dengan,

$n$  : banyaknya pengamatan

Apabila nilai *probability* lebih kecil dari derajat kepercayaan ( $\alpha = 5\%$ ) maka terdapat ARCH *effect* dalam model. Apabila terdapat ARCH *effect* dalam model maka estimasi dapat dilakukan dengan menggunakan ARCH-GARCH.

### 3.8 Pemilihan Model ARCH-GARCH Terbaik

#### a. Uji Kelayakan/Kesahihan Model

Pemilihan kelayakan/kesahihan suatu model ARCH-GARCH dilakukan dengan *histogram-normality test* dan ARCH LM test. Model dikatakan layak apabila sudah tidak ada autokorelasi antar *error* untuk semua

lag  $k$ . Selain itu, uji ini dilakukan untuk melihat apakah dalam model masih ada ARCH *effect*.

b. Penentuan Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Suatu model mempunyai kebaikan dan kelemahan jika diterapkan dalam masalah yang berbeda. Mengukur kebaikan suatu model (*goodness of fit tests*) dapat menggunakan koefisien determinasi ( $R^2$ ). Koefisien determinasi ( $R^2$ ) mengukur seberapa besar proporsi variasi variabel dependen dijelaskan oleh semua variabel independen.

c. Kriteria *Akaike Information Criteria (AIC)* dan *Schwarz Information Criteria (SIC)*

Menurut AIC dan SIC, model yang baik adalah model yang memiliki nilai AIC maupun SIC yang paling kecil (Gujarati, 2003). Adapun formula dari AIC maupun SIC adalah sebagai berikut:

$$AIC = e^{2k/n} (\sum u_i^2 / n) = e^{2k/n} (RSS/n) \quad (3.5)$$

$$SIC = n^{k/n} (\sum u_i^2 / n) = n^{k/n} (RSS/n) \quad (3.6)$$

Dimana:

$U$  = *error term*

$N$  = jumlah observasi

$K$  = jumlah variabel independen

$RSS$  = *residual sum of squares*

### 3.9 ECM

Setelah dilakukannya uji ARCH tersebut, kemudian dilakukan analisis jangka pendeknya dengan menggunakan model koreksi kesalahan atau *Error*

*Corection Model* (ECM). Model ini dalam aplikasinya dapat mengatasi masalah pada penggunaan variabel yang tidak stasioner yang akan menyebabkan regresi lancung. Sehingga, dalam hal ini penggunaan model koreksi kesalahan diperbolehkan jika minimal ada salah satu variabel yang tidak stasioner. Langkah-langkah dalam estimasi menggunakan model koreksi kesalahan adalah sebagai berikut:

### 3.5.1 Uji Akar Unit (*Unit root*)

Dalam penelitian data *time series* hal yang penting dilakukan adalah menguji stasioneritas data untuk semua variabel dalam persamaan yang digunakan. Uji stasioneritas data ini dilakukan melalui uji akar unit (*unit root*). Uji akar unit ini dimaksudkan untuk mengetahui sifat dan kecenderungan data yang dianalisis apakah data tersebut memiliki pola yang stabil (stasioner) atau tidak. Uji akar unit yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Uji Akar Unit *Augmented Dickey-Fuller*. Uji akar unit *Augmented Dickey-Fuller* bisa digunakan untuk menguji stasioneritas data *time series* pada tingkat level, diferensiasi tingkat pertama atau diferensiasi tingkat kedua. Selain itu bisa juga memilih model uji persamaannya, intersep, trend, ataupun kombinasi keduanya bahkan penentuan panjang kelambanannya pun bisa disesuaikan.

Formulasi uji akar unit *Augmented Dickey-Fuller* dapat dijelaskan melalui model berikut:

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta Y_{t-i+1} + e_t \quad (3.7)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta Y_{t-i+1} + e_t \quad (3.8)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 T + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=2}^p \beta_i \Delta Y_{t-i+1} + e_t \quad (3.9)$$

Dimana :  $Y$  = variabel yang diamati

$$\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1}$$

$T$  = trend waktu

Prosedur untuk menentukan apakah data stasioner atau tidak, bisa dilakukan dengan cara membandingkan nilai statistik ADF (yang telah ditunjukkan oleh t-statistik koefisien  $\gamma Y_{t-1}$  pada formulasi persamaan diatas) dengan nilai kritis distribusi statistik *Mackinnon*. Selain itu ada cara yang lebih mudah yang bisa dilakukan yaitu dengan cara melihat nilai probabilitasnya. Prosedur pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas lebih besar dari pada 0,05 ( $\alpha=5\%$ ) atau hasilnya tidak signifikan maka data tidak stasioner
- b. Jika nilai probabilitas lebih kecil dari pada 0,05 ( $\alpha=5\%$ ) atau hasilnya signifikan maka data stasioner

### 3.5.2 Uji Kointegrasi

Setelah diperoleh hasil pengujian akar-akar unit kemudian dilanjutkan dengan analisis kointegrasi. Uji kointegrasi dimaksudkan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan jangka panjang antar variabel dependen dan variabel dependen. Uji kointegrasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji kointegrasi metode Johansen. Uji yang dikembangkan oleh

Johansen ini bisa digunakan untuk menentukan kointegrasi sejumlah variabel. Ada atau tidaknya kointegrasi didasarkan pada uji *likelihood ratio* (LR), jika nilai hitung LR lebih besar dari nilai kritis LR maka menerima adanya kointegrasi sejumlah variabel begitu juga sebaliknya. Nilai kritis LR diperoleh dari tabel yang dikembangkan oleh Johansen dan Juselius. Nilai hitung LR dihitung berdasarkan formulasi dibawah ini:

$$Q_t = -T \sum_{i=r+1}^k \log(1 - \lambda_i) \quad (3.10)$$

Johansen juga menyediakan alternatif dengan uji statistik LR yang disebut *maximum eigen value*. Nilai tersebut dapat dihitung adari *trace* statistik sebagai berikut:

$$Q_{max} = -T(1 - \lambda_{i+1}) = Q_t - Q_{t+1} \quad (3.11)$$

Ada atau tidaknya kointegrasi juga bisa didasarkan pada probabilitas hasil uji kointegrasi Johansen. Pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka ada kointegrasi pada variabel tersebut
- b. Jika nilai probabilitas lebih besar dari pada 0,05 maka tidak ada kointegrasi pada variabel tersebut

### 3.5.3 Model ECM

Model koreksi ksalahan atau ECM adalah salah satu model dinamik yang digunakan secara luas dalam analisis ekonomi. Model ini bertujuan untuk

mengatasi permasalahan data runtut waktu (*time series*) yang tidak stasioner. Munculnya ECM untuk mengatasi perbedaan kekonsistenan hasil estimasi antara jangka pendek dan jangka panjang, yaitu dengan cara proporsi *disequilibrium* pada suatu periode dikoreksi pada periode selanjutnya sehingga tidak ada kesalahan dalam menggunakan model yang dianalisis (isbandriyati, 2004).

Metode ECM pada penelitian ini menggunakan model yang terakhir kali dikembangkan oleh Engle-Granger yaitu *Two Step Engle-Granger*. Formulasi persamaan regresi yang menggunakan metode *Error Correction Model Two Step Engle Granger* adalah sebagai berikut:

$$\Delta FDR = \beta_0 + \beta_1 \Delta SBIS_t + \beta_2 \Delta INF_t + \beta_3 \Delta SUKUK_t + \beta_4 \Delta IPI_t + \beta_4 EC_t + \varepsilon_t \quad (3.12)$$

Keterangan:

**FDR** = *financing to deposit ratio*

**$\beta_0$**  = Konstanta.

**$\beta_1 - \beta_4$**  = Koefisien (estimator) masing-masing variabel independen.

**SBIS** = Tingkat Bonus SBIS

**INF** = Inflasi

**SUKUK** = Outstanding sukuk oleh perbankan syariah

**IPI** = Indeks Produksi Industri

**EC** = Variabel koreksi kesalahan

**$t$**  = Periode

**$\varepsilon$**  = Residual

Seperti yang telah dijelaskan di atas bahwa syarat untuk menggunakan metode ECM ini adalah semua variabel harus tidak stasioner pada level.

### 3.5.4 Uji t

Uji Statistik t dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh satu variabel independen secara individu terhadap variabel dependen. Kalau ada, apakah pengaruhnya positif atau negatif. Ada dua cara yang bisa digunakan, pertama yaitu dengan membandingkan t tabel dan t hitung. T tabel diperoleh dari tabel sedangkan nilai t hitung diperoleh dari formulasi berikut:

$$t = \frac{\beta_k - \beta_k}{se(\beta_k)} \sim t_{n-k} \quad (3.13)$$

Dan yang kedua bisa dengan membandingkan nilai probabilitas dan alfa 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ). Selain itu juga dengan melihat koefisien variabel independennya apakah negatif atau positif. Pengambilan keputusan ada atau tidaknya pengaruh masing-masing variabel independen secara individu terhadap profitabilitas adalah:

- a. Apabila probabilitas variabel independen lebih kecil dari 0,05 maka secara individu variabel tersebut mempunyai pengaruh terhadap fungsi intermediasi bank syariah
- b. Apabila probabilitas variabel independen lebih besar dari 0,05 maka secara individu variabel tersebut tidak berpengaruh terhadap fungsi intermediasi bank syariah

Sedangkan untuk asumsi bagaimanakah arah pengaruh variabel independen terhadap profitabilitas bank syariah adalah:

- a. Apabila koefisien variabel independen menunjukkan angka positif maka pengaruh variabel tersebut terhadap fungsi intermediasi bank syariah adalah positif.
- b. Apabila koefisien variabel independen menunjukkan angka negatif maka pengaruh variabel tersebut terhadap fungsi intermediasi bank syariah adalah negatif.

### 3.5.5 Uji F

Uji Statistik F ini adalah bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen secara serempak (simultan) berpengaruh terhadap variabel dependen. Formulasi uji statistik F bisa dihitung dari persamaan dibawah ini:

$$F = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(n-k)} \quad (3.14)$$

Interprtasi ini sangat mudah dilakukan, karena hasil regresi dari program Eviews yang digunakan dalam penelitian ini sudah lengkap menunjukkannya.

Pengambilan kesimpulannya adalah dengan membandingkan nilai probabilitas dengan tingkat signifikansi ( $\alpha = 5\%$ ) yaitu:

- a. Apabila probabilitas statistik F lebih kecil dari 0,05 maka semua variabel independen secara serempak berpengaruh terhadap profitabilitas bank syariah
- b. Apabila probabilitas statistik F lebih besar dari 0,05 maka semua variabel independen secara serempak tidak berpengaruh terhadap profitabilitas bank syariah

### 3.5.6 Uji Asumsi OLS

#### a. Uji Autokorelasi

Asumsi OLS yang berkaitan dengan variabel gangguan adalah mengisyaratkan tidak adanya korelasi atau hubungan antar variabel gangguan satu dengan variabel gangguan yang lain. Apabila ada korelasi antar variabel gangguan satu dengan yang lain maka model terdapat masalah autokorelasi. Berkaitan dengan estimator BLUE dalam asumsi OLS, masalah autokorelasi ini menyebabkan model menjadi *no longer best*, sehingga model hanya bersifat Linier dan *Unbiased*.

Untuk mengetahui ada tidaknya masalah autokorelasi dalam model regresi dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan metode yang digunakan adalah *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test*. Pengambilan keputusan masalah heteroskedastisitas bisa dilihat dari probabilitas *Obs\*R-squared*, yaitu:

1. Apabila nilai probabilitas *Obs\*R-squared* lebih besar dari 0,05 ( $\alpha=5\%$ ) maka model tidak ada masalah autokorelasi.
2. Apabila nilai probabilitas *Obs\*R-squared* lebih kecil dari 0,05 ( $\alpha=5\%$ ) maka model terdapat masalah autokorelasi.

#### b. Uji Multikolinieritas

Asumsi dari uji multikolinieritas adalah tidak ada hubungan linier antar variabel independen. Apabila ada hubungan linier antar variabel independen maka regresi tersebut disebut dengan multikolinieritas.

Konsekuensi dari adanya hubungan linier antar variabel independen tidak mempengaruhi estimator yang mempersyaratkan sesuai dengan kriteria BLUE. Karena estimator BLUE tidak memerlukan asumsi regresi terbebas dari multikolinieritas.

Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinier dalam suatu regresi, dalam penelitian ini cara yang digunakan adalah dengan melihat korelasi parsial antar variabel independen. Pengambilan keputusan didasarkan pada:

1. Apabila korelasi antar variabel independen cukup tinggi, lebih besar dari 0,85 maka terdapat multikolinier dalam model.
  2. Apabila korelasi antar variabel independen rendah, lebih kecil dari 0,85 maka tidak terdapat multikolinier dalam model.
- c. Uji heteroskedastisitas

Salah satu asumsi OLS yang harus dipenuhi agar estimator bisa tetap bersifat BLUE adalah model regresi mempunyai varian yang konstan ( $\text{Var } e_i = \sigma^2$ ). Apabila model mempunyai varian yang tidak konstan maka disebut heteroskedastisitas. Konsekuensi dari model yang mempunyai varian tidak konstan adalah model bisa jadi masih linier dan tidak bias, akan tetapi menjadi tidak memiliki varian yang minimum, atau tidak lagi *best*. Sehingga model hanya bersifat LUE (*Linear Unbiased Estimator*)

Dengan kata lain model regresi yang digunakan dalam penelitian ini harus lolos dari Uji Heteroskedastisitas agar memperoleh estimator BLUE.

Untuk menguji ada tidaknya gejala Heteroskedastisitas dalam penelitian ini, penulis menggunakan Metode *White*.

Langkah untuk uji heteroskedastisitas dengan metode *White* dilakukan dengan, pertama estimasi persamaan regresi biasa dan mendapatkan residualnya, kemudian mencari nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dengan melakukan regresi *auxiliary* melalui estimasi persamaan dibawah ini, dimana  $e_i^2$  merupakan residual kuadrat dari persamaan regresi biasa:

- Tanpa perkalian variabel independen (*no cross terms*)

$$e_i^2 = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \alpha_3 X_{3i} + \alpha_4 X_{4i} + \alpha_5 X_{1i}^2 + \alpha_6 X_{2i}^2 + \alpha_7 X_{3i}^2 + \alpha_8 X_{4i}^2 + v_i \quad (3.15)$$

- Dengan perkalian variabel independen (*cross terms*)

$$e_i^2 = \alpha_0 + \alpha_1 X_{1i} + \alpha_2 X_{2i} + \alpha_3 X_{3i} + \alpha_4 X_{4i} + \alpha_5 X_{1i}^2 + \alpha_6 X_{2i}^2 + \alpha_7 X_{3i}^2 + \alpha_8 X_{4i}^2 + \alpha_9 X_{1i} X_{2i} + \alpha_{10} X_{1i} X_{3i} + \alpha_{11} X_{1i} X_{4i} + \alpha_{12} X_{2i} X_{3i} + \alpha_{13} X_{2i} X_{4i} + \alpha_{14} X_{3i} X_{4i} + v_i \quad (3.16)$$

Uji heteroskedastisitas *White* didasarkan pada jumlah sampel ( $n$ ) dikalikan dengan  $R^2$  yang akan mengikuti distribusi *chi-square* dengan *degree of freedom* sebanyak variabel independen tidak termasuk konstanta dalam regresi *auxiliary*. Jumlah sampel ( $n$ ) merupakan banyaknya observasi yang dimasukkan kedalam penelitian, dan  $R^2$  didapatkan dari persamaan regresi *auxiliary* yang telah dijelaskan diatas. Nilai hitung statistik *chi-square* dapat dicari menggunakan formula dibawah ini:

$$X^2_{df} = n R^2 = Obs * R\text{-squared} \quad (3.17)$$

Pengambilan keputusan masalah heteroskedastisitas bisa dilihat dari probabilitas *Obs\*R-squared*, yaitu:

3. Apabila nilai probabilitas *Obs\*R-squared* lebih besar dari 0,05 ( $\alpha=5\%$ ) maka model tidak ada masalah heteroskedastisitas.
4. Apabila nilai probabilitas *Obs\*R-squared* lebih kecil dari 0,05 ( $\alpha=5\%$ ) maka model terdapat masalah heteroskedastisitas.



## BAB IV

### HASIL DAN ANALISIS

#### 4.1 Deskripsi Data Penelitian

Berdasarkan data penelitian pada statistik perbankan syariah yang dikeluarkan oleh OJK dan data Indeks Harga Konsumen dari Badan Pusat Statistik yang digunakan pada penelitian ini (data terlampir), maka dapat diambil beberapa kesimpulan deskriptif, berikut penulis jelaskan deskripsi dari data-data tersebut.

Tabel 4.1  
Deskripsi Data Penelitian

	<b>FDR</b>	<b>IHK</b>	<b>SBIS</b>	<b>Sukuk</b>	<b>IPI</b>
<b>Mean</b>	96.94100	106.9381	6.182050	3.913562	114.7164
<b>Median</b>	97.23500	106.4470	6.712145	3.557960	115.5300
<b>Maximum</b>	104.8300	122.9900	7.363170	9.847501	131.0900
<b>Minimum</b>	87.13000	93.97971	3.822900	1.776003	98.06000
<b>Std. Dev.</b>	4.787642	9.374332	1.123559	1.707851	8.700480
<b>Skewness</b>	-0.286528	0.204023	-0.732414	1.858362	-0.029963
<b>Kurtosis</b>	1.997279	1.660201	1.979618	6.530114	2.018889
<b>Observation</b>	60	60	60	60	60

Sumber: Data diolah

Data dari variabel dependen *financing to deposit ration* (FDR) terhitung dari Januari 2009 s/d November 2015 berjumlah 60 data. Data terendah pada Maret 2012 sebesar 87,12 dan data tertinggi sebesar 104,83 pada Juli 2013. Rata-rata variabel FDR selama penelitian ini adalah 96,941 mengindikasikan bahwa dari 100% dana yang terkumpul dari masyarakat, sebanyak 96,94% diantaranya disalurkan dalam bentuk pembiayaan.

Variabel Indeks Harga Konsumen (IHK) yang dalam penelitian ini mewakili inflasi selama periode penelitian memiliki rata-rata 106,94 dengan data terendah tercatat pada periode Januari 2011 sebesar 93,98 dan data tertinggi sebesar 122,99 pada periode Desember 2015. Dari 60 data yang digunakan pada penelitian ini terlihat bahwa selama periode penelitian variabel IHK memiliki trend yang terus meningkat.

Variabel tingkat imbal hasil atau bonus sertifikat bank indonesia (SBIS) mempunyai rata-rata sebesar 6,182. Tingkat imbal hasil terendah yang pernah dikeluarkan oleh Bank Indonesia selama periode penelitian adalah sebesar 3,82 yaitu terjadi pada bulan Februari 2012. Sedangkan tingkat imbal hasil tertinggi terjadi pada bulan Mei 2011 sebesar 7,363.

Tingkat kepemilikan Sukuk negara oleh perbankan Syariah (SUKUK) selama periode penelitian ini memiliki rata-rata 3,914 dengan data terendah sebesar 1,776 pada periode Januari 2012 dan data tertinggi sebesar 9,848 pada periode Desember 2015.

#### 4.2 Pembentukan Model ARCH

Langkah awal untuk membentuk model ARCH adalah dengan mendeteksi unsur ARCH dalam model. Untuk mengetahui adanya unsur ARCH dalam model, dilakukan dengan menguji keheterogenan varian error dengan uji *Lagrange Multiplier*. Adapun hasil uji LM adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2

##### Uji ARCH LM

F-statistic	12.04742	Prob. F(1,57)	0.0010
Obs*R-squared	10.29434	Prob. Chi- Square(1)	0.0013

Hasil Uji ARCH LM F-Statistic 12.04742 Prob. F(1,57) 0.0010, Obs\*R-Squared 10.29434 Prob. Chi –Square (1) 0.0013. Adanya ARCH *effect* dapat dilihat pada nilai probabilitas (*p-value*) pada *F statistic*, apabila nilai probabilitas (*p-value*) pada *F statistic* lebih kecil dari tingkat signifikansi ( $\alpha=5\%$ ) maka terdapat ARCH *effect*, begitu pula sebaliknya. Hasil Tabel 4.8 menunjukkan bahwa nilai probabilitas F-statistic memiliki nilai yang signifikan (lebih kecil dari tingkat signifikansi 0.05). Hal ini mengindikasikan bahwa adanya proses ARCH.

Langkah selanjutnya yaitu memilih model varian terbaik. Untuk memilih model varian yang terbaik dilakukan dengan melihat nilai AIC dan SIC yang paling rendah dan memiliki koefisien yang signifikan.

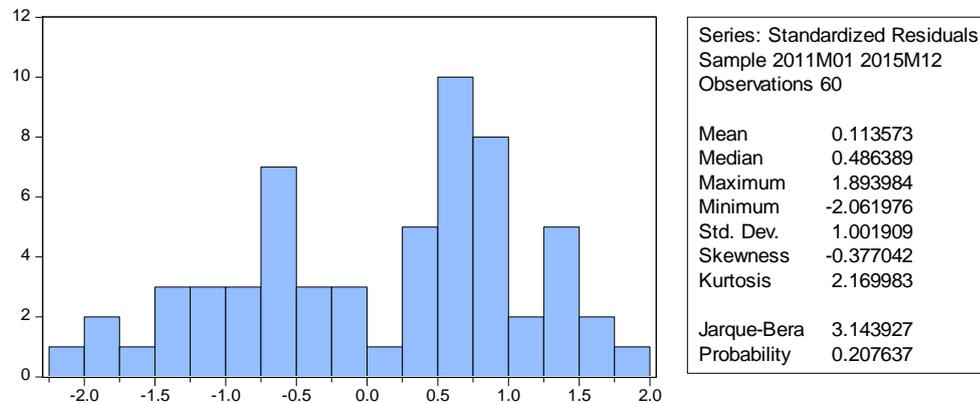
Tabel 4.3  
Nilai AIC dan SIC

Nilai	ARCH 1	ARCH 2	GARCH (1,1)	GARCH (2,1)	GARCH (1,2)
AIC	5.626685	5.722331	5.812087	5.832813	5.688063
SIC	5.871025	6.001576	6.091333	6.146965	6.002214

Nilai AIC maupun SIC paling rendah dimiliki oleh model ARCH 1, yaitu masing-masing sebesar 5.626685 dan 5.871025. sehingga berdasarkan *Akaike information criteria* dan *Schwarz information criteria* model yang dipilih adalah model ARCH 1.

Setelah dipilih model ARCH 1, langkah selanjutnya yaitu melakukan diagnostik model dengan uji kelayakan model. Ditunjukkan pada Gambar 4.1 secara eksploratif untuk data bulanan IHSG errornya menyebar normal, sehingga model ARCH 1 dikatakan layak.

Gambar 4.1



Langkah selanjutnya adalah mengevaluasi model ARCH 1 apakah masih mengandung unsur heteroskedastisitas atau tidak. Pengujian yang dilakukan tetap menggunakan prosedur uji LM.

Tabel 4.4  
Uji Arch LM

F-statistic	0.155868	Prob. F(1,57)	0.6945
Obs*R-squared	0.160897	Prob. Chi-Square(1)	0.6883

Berdasarkan uji ARCH LM yang ditampilkan pada tabel 4. Menunjukkan bahwa model ARCH 1 sudah terbebas dari heteroskedastisitas, dibuktikan dengan nilai probabilitas Obs\*R-squared 0.6883 yang lebih besar dari tingkat signifikansinya ( $\alpha = 5\%$ ). Adapun hasil uji ARCH 1 adalah sebagai berikut:

Tabel 4.5  
Hasil Uji ARCH 1

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	78.61594	5.277563	14.89626	0.0000
IHK	0.369506	0.090049	4.103388	0.0000
SBIS	-0.859570	0.331582	-2.592330	0.0095
SUKUK_	-2.010866	0.250562	-8.025420	0.0000
IPI	-0.071697	0.064925	-1.104317	0.2695
Variance Equation				
C	0.659117	1.442693	0.456866	0.6478
RESID(-1)^2	1.392273	0.463205	3.005739	0.0026

R-squared	0.061599	Mean dependent var	96.94100
Adjusted R-squared	-0.006648	S.D. dependent var	4.787642
S.E. of regression	4.803530	Akaike info criterion	5.626685
Sum squared resid	1269.064	Schwarz criterion	5.871025
Log likelihood	-161.8005	Hannan-Quinn criter.	5.722259
Durbin-Watson stat	0.319173		

Sumber: Data diolah

Berdasarkan tabel 4.5 tentang hasil ARCH 1, maka diperoleh persamaan *mean model* dan *variance model* masing-masing sebagai berikut:-nya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{FDR} &= 78.61594 - 0.369506\text{IHK} - 0.859570\text{SBIS} - 2.010866\text{SUKUK} - \\
 &\quad 0.071697\text{IPI} \\
 t &= (14.89626) \quad (4.103388) \quad (-2.592330) \quad (-8.025420) \\
 &\quad (-1.104317) \\
 \sigma_t^2 &= 0.659117 + 1.392273\varepsilon_{t-1}^2
 \end{aligned}$$

Analisis statistik uji t digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel independen dengan menggunakan metode dua sisi (*two tails*) dan derajat signifikansi 5%, kesimpulannya adalah:

- a Hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa untuk variabel IHK memiliki koefisien bertanda positif, nilai t-statistik 4.103 dan nilai probabilitas 0,00 sehingga probabilitas/2 >  $\alpha$ , maka dari itu variabel IHK secara statistik signifikan pada derajat 5%. Artinya bahwa dalam jangka panjang variabel IHK yang mewakili inflasi berpengaruh terhadap kinerja intermediasi perbankan syariah di Indonesia.
- b Hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa untuk variabel bonus SBIS memiliki koefisien bertanda negatif dengan nilai t-statistik -2.592330 dan

nilai probabilitas 0.0095 sehingga  $\text{prob}/2 > \alpha$  maka dari itu variabel bonus SBIS secara statistik signifikan pada derajat 5%. Artinya bahwa dalam jangka panjang variabel bonus SBIS berpengaruh terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah di Indonesia.

c Hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa variabel SUKUK memiliki koefisien bertanda negatif dengan t-statistik -8.025420 dan probabilitas 0.0000 sehingga  $\text{prob}/2 < \alpha$  yang bermakna bahwa variabel SUKUK pada derajat keyakinan 5% secara statistik signifikan. Artinya dalam jangka panjang variabel kepemilikan SUKUK negara oleh perbankan syariah berpengaruh negatif terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah.

d Hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa variabel IPI memiliki koefisien bertanda negatif dengan t-statistik -1.104317 dan probabilitas 0.2695 sehingga  $\text{prob}/2 < \alpha$  maka dari itu variabel IPI pada derajat keyakinan 5% secara statistik tidak signifikan. Artinya bahwa dalam jangka panjang variabel indeks produksi industri tidak berpengaruh terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah.

e Dari tabel 4.5 dilihat dari variance model memiliki nilai signifikansi sebesar 0.0026 yang berada di bawah derajat keyakinan 5% dan memiliki nilai koefisien sebesar 1.392. sehingga bisa disimpulkan bahwa varian dari *error term* periode sekarang dipengaruhi oleh kuadrat dari *error term* periode lalu (*error term* periode lalu).

### 4.3 Langkah Uji ECM

Prosedur uji *Error Correction Model* adalah dengan melakukan uji stasioneritas data dan uji kointegrasi. Berikut penjelasannya:

#### 4.2.1 Uji Stasioneritas Data

Untuk menguji stasioneritas data pada penelitian ini, penulis menggunakan metode yang banyak digunakan oleh ahli ekonometrika, yaitu metode Uji Akar Unit Augmented Dicky-Fuller.

Tabel 4.6  
Hasil Uji Stasioneritas

NO	Variabel	Hasil Uji Stasioneritas			
		Level		<i>Fisrt Difference</i>	
		T. Stat.	Signifikansi	T. Stat	Signifikansi
1	FDR	-1.738073	0.4072	-9.066145	0.0000
2	IHK	-2.061846	0.5558	-7.468481	0.0000
3	SBIS	-2.619117	0.2737	-10.54123	0.0000
4	SUKUK	-0.504751	0.9807	-7.999174	0.0000
5	IPI	-0.623338	0.8568	-9.477993	0.0000

Sumber: Data diolah

Berdasarkan Tabel 4.2 diatas setelah dilakukannya uji stasioneritas data didapatkan hasil dan kesimpulan bahwa semua data penelitian tidak stasioner pada level dan menjadi stasioner pada differensiasi tingkat pertama. Terbukti dari nilai probabilitas yang lebih besar daripada 0,05 sehingga data tidak stasioner pada tingkat level, akan tetapi stasioner pada diferensiasi tingkat pertama dimana nilai probabilitasnya kurang dari 0,05 pada semua variabel independen.

Data yang tidak stasioner pada level dan stasioner pada differensiasi tingkat pertama apabila dilakukan dengan regresi linier biasa akan berimplikasi pada hasil regresi lancung. Maka dari itu regresi yang akan digunakan adalah

metode ECM, akan tetapi sebelum itu, model ini harus diuji terlebih dahulu dengan uji kointegrasi.

#### 4.2.2 Uji Kointegrasi

Syarat untuk memenuhi kriteria bahwa diantara variabel-variabel yang diteliti terkointegrasi adalah dengan melihat perilaku residual dari regresi persamaan yang digunakan, yaitu residualnya harus stasioner. Uji kointegrasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji kointegrasi metode Johansen. Uji yang dikembangkan oleh Johansen. Berikut adalah hasil dari uji Kointegrasi dengan metode Johansen:

Tabel 4.7  
Hasil Uji Kointegrasi Johansen

Variabel	<i>Trace Statistic</i>	Probabilitas	<i>Max-Eigen Statistic</i>	Probabilitas
None *	91.20420	0.0004	49.68840	0.0003
At most 1	41.51580	0.1728	17.67014	0.5227
At most 2	23.84566	0.2070	16.84120	0.1796
At most 3	7.004457	0.5771	6.177641	0.5905
At most 4	0.826816	0.3632	0.826816	0.3632

Sumber: Data diolah

Dengan melihat hasil uji kointegrasi pada tabel 4.3 diatas dan juga berdasarkan atas keterangan pada hasil uji kointegrasi (terlampir) dapat disimpulkan bahwa terdapat satu kointegrasi variabel apabila dihitung berdasarkan *trace statistic*. Sedangkan apabila dihitung berdasarkan nilai *maximum eigenvalue* hasil uji kointegrasinya menunjukkan bahwa ada satu kointegrasi pada variabel.

### 4.2.3 Error Correction Model

Uji stasioneritas data dan uji kointegrasi telah dilakukan, hasilnya menunjukkan bahwa data penelitian tidak stasioner pada level dan stasioner pada diferensiasi tingkat pertama, serta beberapa variabel terkointegrasi, maka metode ECM perlu digunakan.

Metode ECM pada penelitian ini menggunakan model yang terakhir kali dikembangkan oleh Engle-Granger yaitu *Two Step Engle-Granger*. Langkah-langkah dalam estimasi regresi menggunakan metode *two step Engle-Granger* adalah membentuk variabel koreksi kesalahan (EC) dari residual hasil regresi persamaan jangka panjang (ARCH 1) yang telah dilakukan. Langkah berikutnya adalah melakukan regresi persamaan jangka pendek dengan memasukkan variabel EC kedalam model sebagai variabel independen, maka berikut hasil regresi dengan metode *ECM Two Step Engle-Granger*:

Tabel 4.8  
Hasil Regresi Jangka Pendek ECM

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.346481	0.408432	0.590596	0.5573
D(IHK)	-0.518798	0.488020	-1.052403	0.2974
D(SBIS)	0.345595	0.521351	0.756825	0.4525
D(SUKUK_)	-1.495481	0.680199	-2.047798	0.0455
D(IPI)	0.003106	0.095904	0.481568	0.6321
RESID01(-1)	-0.132255	0.079055	-2.005103	0.0501
R-squared	0.148207	Mean dependent var	-0.066780	
Adjusted R-squared	0.067849	S.D. dependent var	2.486596	
S.E. of regression	2.400758	Akaike info criterion	4.685590	
Sum squared resid	305.4728	Schwarz criterion	4.896865	
Log likelihood	-132.2249	Hannan-Quinn criter.	4.768063	
F-statistic	1.844339	Durbin-Watson stat	2.251753	
Prob(F-statistic)	0.120041			

Sumber: Data diolah

Berikut adalah penjelasan dari masing-masing uji baik jangka panjang ataupun jangka pendek. Penjelasan tersebut menggunakan uji t untuk menentukan variabel apa saja yang secara individu berpengaruh terhadap profitabilitas dan juga menggunakan uji F untuk menguji kelayakan model dimana secara simultan/bersama-sama semua variabel independen diharapkan berpengaruh terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah yang diukur dengan FDR.

#### 4.2.4 Analisis Statistik Uji t Jangka Pendek (ECM)

Berdasarkan tabel 4.5 tentang hasil regresi persamaan jangka pendek dapat ditarik kesimpulan bahwa fungsi regresi adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \Delta FDR &= 0.346481 - 0.518798\Delta IHK + 0.345595\Delta SBIS - \\ &1.495481\Delta SUKUK + 0.003106\Delta IPI - 0.132255EC(-1) \\ t &= (0.590596) \quad (-1.052403) \quad (0.756825) \\ &(-2.047798) \quad (0.481568) \quad (-2.005103) \end{aligned}$$

Analisis statistik uji t digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel independen dengan menggunakan metode dua sisi (*two tails*) dan derajat signifikansi 5%, kesimpulannya adalah:

- a Hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa untuk variabel IHK memiliki koefisien bertanda negatif, nilai t-statistik -1.052403 dan nilai probabilitas 0.2974 sehingga  $\text{prob}/2 > \alpha$  maka dari itu variabel IHK secara statistik tidak signifikan pada derajat 5%. Artinya bahwa dalam jangka pendek perubahan tingkat inflasi di Indonesia tidak berpengaruh terhadap perubahan fungsi intermediasi perbankan syariah.

- b Hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa untuk variabel bonus SBIS memiliki koefisien bertanda positif, nilai t-statistik 0.345595 dan nilai probabilitas 0,4525 sehingga  $\text{prob}/2 > \alpha$  maka dari itu variabel bonus SBIS secara statistik tidak signifikan pada derajat keyakinan 5%. Artinya bahwa dalam jangka pendek variabel bonus SBIS yang diberikan oleh Bank Indonesia tidak berpengaruh terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah.
- c Hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa variabel SUKUK memiliki koefisien bertanda negatif dengan t-statistik -2,047798 dan probabilitas 0,0455 sehingga  $\text{prob}/2 < \alpha$  maka dari itu variabel SUKUK pada derajat keyakinan 5% secara statistik signifikan. Artinya bahwa dalam jangka pendek variabel kepemilikan Sukuk negara oleh perbankan syariah berpengaruh negatif terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah.
- d Hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa variabel IPI memiliki koefisien bertanda positif dengan t-statistik 0,481568 dan probabilitas 0,6321 sehingga  $\text{prob} > \alpha$  maka dari itu variabel IPI pada derajat keyakinan 5% secara statistik tidak signifikan. Artinya bahwa dalam jangka pendek variabel indeks produksi industri tidak berpengaruh terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah.
- e Koefisien kesalahan ketidakseimbangan ECt secara statistik signifikan berarti model spesifikasi ECM yang digunakan dalam penelitian ini adalah valid. Nilai koefisien ECt = -0.132255 mempunyai makna bahwa perbedaan antara nilai aktual FDR dan nilai keseimbangannya adalah sebesar 0.132255.

#### 4.2.5 Uji Kelayakan Model (Uji F)

Uji Statistik F ini adalah bertujuan untuk mengetahui apakah variable independen secara serempak (simultan) berpengaruh terhadap variable dependen. Pengambilan kesimpulannya adalah dengan membandingkan nilai F hitung dibandingkan dengan nilai F kritis. Adapun kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- a. Jika nilai F hitung lebih besar dari nilai F kritis maka variabel independen berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai F hitung lebih kecil dari nilai F kritis maka variabel independen tidak berpengaruh secara simultan terhadap variabel dependen.

Selain kriteria di atas, pengambilan keputusan juga bisa dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas dengan tingkat signifikansi ( $\alpha = 5\%$ ) yaitu:

- a. Apabila probabilitas statistik F lebih kecil dari 0,05 maka semua variabel independen secara serempak berpengaruh terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah
- b. Apabila probabilitas statistik F lebih besar dari 0,05 maka semua variabel independen secara serempak tidak berpengaruh terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah.

Dalam persamaan regresi jangka pendek (ECM) nilai probabilitas F-statistik adalah sebesar 0.120041 yang berarti bahwa nilai tersebut lebih besar dari  $\alpha = 0,05$ . Sehingga dapat disimpulkan bahwa secara simultan semua variabel independen dalam penelitian tidak berpengaruh terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah pada derajat keyakinan 5%.

#### 4.2.6 Uji asumsi OLS Jangka Pendek

Uji asumsi OLS digunakan untuk memperoleh hasil regresi yang baik dan efisien, yang sesuai dengan kriteria BLUE. Dalam uji asumsi klasik ini terdiri dari beberapa proses, diantaranya adalah Uji Multikolinieritas, Uji Heteroskedastisitas dan Uji Autokorelasi. Berikut adalah hasil dan pembahasan dari masing-masing uji asumsi OLS tersebut:

##### a. Uji Multikolinieritas

Asumsi dari uji multikolinieritas adalah tidak ada hubungan linier antar variabel independen. Apabila ada hubungan linier antar variabel independen maka regresi tersebut disebut dengan multikolinieritas. Konsekuensi dari adanya hubungan linier antar variabel independen tidak mempengaruhi estimator yang mempersyaratkan sesuai dengan kriteria BLUE (Widarjono, 2009). Model yang terdapat multikolinier pada datanya akan cenderung menyesatkan karena estimasi variabelnya tidak tepat. Akibat lebih lanjut model tidak dapat digunakan untuk peramalan. Berikut hasil uji multikolinieritas dan pembahasannya:

Tabel 4.9  
Hasil Uji Multikolinieritas

	D(IHKK)	D(SBIS)	D(SUKUK)	D(IPI)	Ect
D(IHKK)	1.000000	-0.127510	-0.008244	-0.157468	0.152294
D(SBIS)	-0.127510	1.000000	0.060889	-0.354383	0.028656
D(SUKUK_)	-0.008244	0.060889	1.000000	-0.095389	-0.164898
D(IPI)	-0.157468	-0.354383	-0.095389	1.000000	0.221427
Ect	0.152294	0.028656	-0.164898	0.221427	1.000000

Sumber: Data diolah

Berdasarkan tabel 4.6 diatas, dapat dilihat bahwa semua variabel independen tidak memiliki korelasi yang tinggi, hal tersebut dapat dilihat dari nilai korelasi antar variabel independen yang berada di bawah nilai 0,85 sehingga

dengan demikian kesimpulannya pada model regresi ini tidak terdapat masalah atau terbebas dari masalah multikolinieritas.

### b. Uji Heteroskedastisitas

Salah satu asumsi OLS yang harus dipenuhi agar estimator bisa tetap bersifat BLUE adalah model regresi mempunyai varian yang konstan ( $\text{Var } e_i = \sigma^2$ ). Apabila model mempunyai varian yang tidak konstan maka disebut heteroskedastisitas. Konsekuensi dari model yang mempunyai varian tidak konstan adalah model bisa jadi masih linier dan tidak bias, akan tetapi menjadi tidak memiliki varian yang minimum, atau tidak lagi *best*. Sehingga model hanya bersifat LUE (*Linear Unbiased Estimator*)

Berikut ini adalah hasil uji heteroskedastisitas yang telah dilakukan baik cross terms maupun no cross terms:

Tabel 4.10

Hasil Uji Heteroskedastisitas (cross term)

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	0.599328	Prob. F(20,38)	0.8886
Obs*R-squared	14.14794	Prob. Chi-Square(20)	0.8229
Scaled explained SS	17.87832	Prob. Chi-Square(20)	0.5954

Sumber: Data diolah

Berdasarkan tabel 4.8 diatas maka dapat disimpulkan bahwa model tidak ada masalah heteroskedastisitas. Hal tersebut bisa dilihat dari nilai probabilitas Obs\*R-squared lebih besar dari pada 0,05 ( $\alpha = 5\%$ ). Dengan demikian model regresi pada penelitian ini tidak ada masalah heteroskedastisitas atau lolos uji

heteroskedastisitas. Pengujian bisa dilanjutkan pada uji asumsi OLS untuk uji autokorelasi.

### c. Uji Autokorelasi

Asumsi OLS yang berkaitan dengan variabel gangguan adalah mengisyaratkan tidak adanya korelasi atau hubungan antar variabel gangguan satu dengan variabel gangguan yang lain. Apabila ada korelasi antar variabel gangguan satu dengan yang lain maka model terdapat masalah autokorelasi. Berkaitan dengan estimator BLUE dalam asumsi OLS, masalah autokorelasi ini menyebabkan model menjadi *no longer best*, sehingga model hanya bersifat Linier dan Unbiased.

Untuk mengetahui ada tidaknya masalah autokorelasi dalam model regresi dalam penelitian ini, maka penulis menggunakan metode yang digunakan adalah *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test*. Dalam metode ini uji autokorelasi terpenuhi jika nilai probabilitas *Obs\*R-Squared* lebih besar dari tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 0,05. Adapun hasil uji autokorelasi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.11  
Hasil Uji Autokorelasi Metode *LM Test*

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.483869	Prob. F(2,51)	0.6192
Obs*R-squared	1.098691	Prob. Chi-Square(2)	0.5773

Berdasarkan tabel 4.10 diatas bisa dilihat bahwa nilai probabilitas *Obs\*R-Squared* pada *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* adalah 0,5773 yang

menunjukkan nilai tersebut lebih besar dari nilai signifikansi yang digunakan yaitu 0,05. Dengan demikian model regresi pada penelitian ini tidak ada masalah autokorelasi atau loos uji autokorelasi.

### **4.3 Analisis Ekonomi**

Analisis Ekonomi terhadap hasil penelitian baik jangka panjang maupun jangka pendek diperlukan untuk menjelaskan fenomena variabel apa saja yang mempengaruhi profitabilitas Bank Syariah Mandiri, arti koefisien determinasi, serta arti koefisien masing-masing variabel dan arah pengaruhnya.

#### **4.3.1 Analisis Ekonomi ARCH 1**

Berdasarkan hasil penelitian persamaan ARCH1 dapat disimpulkan bahwa pada derajat keyakinan 5% hanya variabel indeks produksi Indonesia yang tidak berpengaruh terhadap kinerja intermediasi perbankan syariah di Indonesia sementara variabel lain yaitu Indeks Harga Konsumen, tingkat bonus SBIS dan kepemilikan sukuk negara oleh perbankan syariah berpengaruh terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah.

Variabel IHK yang mewakili inflasi berpengaruh terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah di Indonesia. Variabel IHK memiliki koefisien bertanda positif yaitu sebesar 0.369506. Artinya bahwa setiap perubahan kenaikan 1 persen variabel IHK akan berpengaruh terhadap kenaikan fungsi intermediasi perbankan syariah sebesar 0.3695. Hal tersebut tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa variabel IHK berpengaruh negatif terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah di Indonesia. Hal tersebut terjadi karena tingkat inflasi di Indonesia masih tergolong aman, sehingga kenaikan harga-harga

tidak mengakibatkan penurunan daya beli masyarakat. Akan tetapi kenaikan harga tersebut berpengaruh positif dalam arti dapat mendorong perekonomian lebih baik, yaitu meningkatkan pendapatan nasional dan meningkatkan gairah kerja, menabung dan investasi.

Hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa untuk variabel bonus SBIS berpengaruh negatif terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah di Indonesia. Hal ini sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Dengan nilai koefisien  $-0.859570$  memiliki arti bahwa setiap perubahan kenaikan 1 persen variabel bonus SBIS akan menurunkan fungsi intermediasi bank syariah sebesar  $0.859570$ .

Variabel kepemilikan sukuk negara oleh perbankan syariah dalam jangka panjang berpengaruh negatif terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah. Hal ini sesuai dengan hipotesis yang diharapkan. Koefisien variabel SUKUK sebesar  $-1,642542$  memiliki arti bahwa perubahan kenaikan 1 persen variabel SUKUK akan berpengaruh terhadap penurunan fungsi intermediasi perbankan syariah sebesar  $1,642542$ .

Variabel indeks produksi industri dalam jangka panjang tidak berpengaruh terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah, hal ini tidak sesuai dengan hipotesis yang diharapkan. Tidak adanya pengaruh variabel IPI ini terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah bisa jadi dikarenakan IPI merupakan variabel eksternal diluar bank syariah sehingga pergerakannya belum tentu berpengaruh terhadap fungsi intermediasi bank syariah.

### 4.3.2 Analisis Ekonomi Jangka Pendek

Berdasarkan hasil penelitian persamaan regresi jangka pendek dengan metode *Error Correction Model* dapat disimpulkan bahwa pada derajat keyakinan 5% variabel bonus SBIS, IHK, dan IPI, secara individu tidak berpengaruh terhadap fungsi perbankan syariah. sedangkan variabel SUKUK berpengaruh terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah.

Nilai *R-squared* adalah 0,157500 atau 15,75% persen. Maksud dari nilai tersebut adalah bahwa semua variabel independen yang dimasukkan kedalam model regresi mampu mempengaruhi variabel independen sebesar 15,75 persen. Dengan kata lain, variabel bonus SBIS, indeks harga konsumen, kepemilikan sukuk negara oleh perbankan syariah dan indeks prestasi industri mampu mempengaruhi fungsi intermediasi perbankan syariah sebesar 15,75 persen. Sedangkan sisanya adalah variabel-variabel yang sebenarnya berpengaruh terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah akan tetapi tidak dimasukkan kedalam model.

Perubahan variabel bonus SBIS dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap perubahan fungsi intermediasi perbankan syariah. hal ini tidak sesuai dengan hipotesis yang diharapkan. Tidak berpengaruhnya variabel bonus SBIS ini dimungkinkan sama dengan analisis jangka panjang bahwa bank lebih tertarik untuk menyalurkan dananya pada pembiayaan di sektor riil.

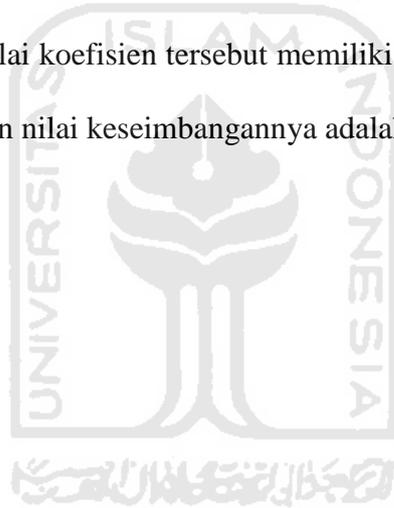
Perubahan variabel IHK tidak berpengaruh terhadap profitabilitas, hal ini tidak sesuai dengan hipotesis yang diharapkan. Tidak berpengaruhnya IHK ini sama halnya dengan pengaruh jangka panjang bahwa bank syariah di Indonesia

masih memiliki Outlet penempatan dana bank syariah yang relatif terbatas dibanding bank konvensional. Di pasar uang saja misalnya, perbankan konvensional memiliki berbagai pilihan seperti Sertifikat Bank Indonesia, Repo, Fasilitas Simpanan Bank Indonesia (FASBI), Sertifikat Deposito Bank Indonesia (SDBI). Sedangkan di bank syariah ada SBIS, FASBIS, dan Repo Syariah yang sudah mulai hadir. Dengan keterbatasan tersebut, dana yang masuk bank syariah mau tidak mau harus disalurkan melalui pembiayaan. Dengan keterbatasan tersebut, dana yang masuk bank syariah mau tidak mau harus disalurkan melalui pembiayaan meskipun dalam kondisi inflasi yang relatif tinggi. Hal inilah yang menyebabkan mengapa tingkat FDR bank syariah lebih tinggi dibandingkan perbankan konvensional.

Perubahan variabel kepemilikan sukuk negara oleh perbankan syariah dalam jangka pendek berpengaruh negatif terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah. Koefisien variabel kepemilikan sukuk negara oleh perbankan syariah adalah -1,395683 memiliki arti bahwa setiap perubahan kenaikan 1 persen variabel SUKUK akan berpengaruh terhadap penurunan fungsi intermediasi perbankan syariah sebesar 1,395683.

Perubahan variabel IPI dalam jangka pendek tidak berpengaruh terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah. Tidak adanya pengaruh variabel IPI ini terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah bisa jadi dikarenakan IPI merupakan variabel eksternal diluar bank syariah sehingga pergerakannya belum tentu berpengaruh terhadap fungsi intermediasi bank syariah.

Koefisien kesalahan ketidakseimbangan ECt secara statistik signifikan berarti model spesifikasi ECM yang digunakan dalam penelitian ini adalah valid. Nilai koefisien ECt adalah -0,154711 sehingga bisa dikatakan model ECM yang digunakan baik karena nilai koefisiennya berada antara 0 sampai dengan -1. Hal tersebut menunjukkan adanya keterkaitan FDR antara jangka pendek dan jangka panjang, yang berarti bahwa ada sebuah mekanisme penyesuaian jika terjadi *shock* dalam jangka pendek. Atau dengan kata lain jika terjadi guncangan atau *shock* dalam jangka pendek, maka FDR akan mudah menyesuaikan dalam jangka panjang. Selain itu juga nilai koefisien tersebut memiliki makna bahwa perbedaan antara nilai aktual FDR dan nilai keseimbangannya adalah 0,154711.



## BAB V

### SIMPULAN DAN IMPLIKASI

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil studi dan analisis yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan uji Arch LM yang telah dilakukan menunjukkan bahwa dalam model jangka panjang terdapat volatilitas data yang tinggi. Artinya bahwa FDR suit untuk stabil karena volatilitas FDR dipengaruhi oleh karakteristiknya sendiri.
2. Berdasarkan nilai dari *akaike information criteria* dan *schwarz information criteria* model terbaik yang dipilih adalah model Arch 1. Berdasarkan model ini, secara individu variabel kepemilikan sukuk negara oleh perbankan syariah, tingkat bonus SBIS berpengaruh negatif terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Sementara itu variabel Indeks Harga Konsumen yang mewakili inflasi berpengaruh positif terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah yang tidak sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Hal tersebut dikarenakan tingkat inflasi di Indonesia masih tergolong aman sehingga kenaikan harga secara umum akan meningkatkan daya beli masyarakat dan pertumbuhan ekonomi yang berpengaruh positif terhadap FDR bank syariah. Sedangkan untuk variabel indeks produksi industri tidak berpengaruh terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah di Indonesia. Hal tersebut dimungkinkan karena nilai kapitalisasi bank syariah di Indonesia masih terlalu minim sehingga variabel

IPI yang tergolong sebagai variabel eksternal kurang signifikan terhadap FDR bank syariah.

3. Arch 1 memiliki koefisien yang lebih besar dari 1 yaitu sebesar 1,392 yang berarti bahwa FDR memiliki nilai fluktuasi yang tinggi yang sulit untuk dihindari oleh variabel bonus SBIS, IHK, IPI dan kepemilikan sukuk Negara oleh perbankan syariah saja. Sehingga untuk melakukan peramalan FDR masih harus memperhatikan faktor Arch.
4. Dalam regresi jangka pendek (ECM) dan pada derajat keyakinan 5% hasil penelitian menunjukkan bahwa secara individu variabel kepemilikan sukuk negara oleh perbankan syariah berpengaruh negatif terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah. Hal tersebut menunjukkan bahwa keberadaan sukuk negara sangat menarik perhatian perbankan syariah untuk menyalurkan dananya ke sektor ini. Sementara variabel lain yaitu bonus SBIS IHK dan IPI tidak berpengaruh terhadap fungsi intermediasi perbankan syariah di Indonesia.
5. Nilai koefisien  $EC_t$  adalah -0,154711 sehingga bisa dikatakan model ECM yang digunakan baik karena nilai koefisiennya berada antara 0 sampai dengan -1. Hal ini menunjukkan bahwa model ECM yang digunakan baik atau stabil. Artinya bahwa jika terjadi guncangan dalam jangka pendek, maka FDR akan mudah untuk menyesuaikan dalam jangka panjang.

## 5.2 Implikasi dan Saran

Implikasi dari penelitian yang telah dilakukan ini menggambarkan bahwa fungsi intermediasi perbankan syariah di Indonesia dipengaruhi oleh banyak

faktor, dari empat macam variabel yang dimasukkan ternyata diperoleh koefisien determinasi belum mencapai angka 100% sehingga masih mungkin dilakukan penambahan variabel independen yang berpengaruh terhadap variabel dependen yang sama dengan penelitian ini.

Penelitian ini juga masih mempunyai beberapa keterbatasan dengan masih diperlukannya penambahan-penambahan dalam beberapa hal, diantaranya penelitian ini merupakan penelitian yang terfokus pada satu objek penelitian saja, sehingga memungkinkan adanya hasil penelitian yang berbeda dengan tema yang sama dan pada objek penelitian yang berbeda bahkan dengan objek yang lebih banyak. Periode penelitian juga sudah cukup lama, yaitu dari tahun 2011-2015, akan tetapi masih mungkin dilakukan penambahan periode pada penelitian-penelitian selanjutnya. Saran-saran yang mungkin bisa dijadikan bahan rujukan dari penelitian ini, baik bagi bank yang bersangkutan maupun bagi penelitian selanjutnya, adalah sebagai berikut:

1. Bagi perbankan syariah di Indonesia sebagai objek penelitian, agar selalu memperhatikan kinerja setiap periode operasionalnya. Mengingat bahwa fungsi utama bank adalah sebagai lembaga intermediasi, maka bank syariah perlu untuk lebih meningkatkan kemampuannya untuk menghimpun dan menyalurkan dananya kepada masyarakat.
2. Mengingat bank syariah memiliki karakteristik yang berbeda dengan bank konvensional, perlu adanya penilaian kinerja yang berbeda pula. Selain itu juga Bank Indonesia selaku regulator perlu menambahkan instrumen likuiditas

bagi bank syariah, sehingga bank syariah tidak takut lagi untuk menerima dana masyarakat yang lebih besar.

3. Bagi penelitian-penelitian selanjutnya diharapkan untuk bisa menutupi dan menambahi keterbatasan-keterbatasan yang ada pada penelitian ini, bisa dengan menambah objek penelitian, periode penelitian ataupun variabel-variabel yang diteliti.



## Daftar Pustaka

- Abdullah, Pieter dan Suseno. (2003). "Fungsi Intermediasi Perbankan di Daerah, Pengukuran dan Identifikasi". *Buletin Ekonomi dan Moneter dan Perbankan. Bank Indonesia Volume 5 Nomor*. Hal: 43-63
- Akbar, Masithah & Ida Mentayani. (2010). "Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Intermediasi Studi Pada Bank Umum Swasta Kalimantan Selatan Tahun 2007". *Jurnal Manajemen dan Akuntansi*, Volume 11 Nomor 2, Oktober. Hal: 107-116
- Anshori, Abdul Ghofur. (2008). "Sejarah Perkembangan Hukum Perbankan Syariah di Indonesia dan Implikasinya bagi Praktik Perbankan Nasional". *Jurnal La\_Riba*, Vol. II, No. 2, Desember 2008. Hal: 159-172
- Boediono. (2015). *Ekonomi Makro Edisis Keempat*. Yogyakarta: BPFE
- Buchory, Hery Achmad. (2014). "Analysis of the Effect of Capital, Net Interest Margin, Credit Risk and Profitability in the Implementation of Banking Intermediation (Study On Regional Development Bank All Over Indonesia In 2012)". *Intrnational Journal of Bussie, Economics and Law*, Vol 4 Issue 1 (June). Hal: 133-144
- Degrimen, Sulayman. (2007). "Crowding Out, Interest and Exchange Rate Shocks and Bank Lending: Evidence from Turkey". *International Research Journal of Finance and Economics Issue 10*.

Dornbus, R. dan Fischer, Stanley. 1997. *Ekonomi Makro*. Rineka Jakarta: Rineka Cipta

Fathimah, IIM. (2008). *Pengaruh Penempatan Dana Sertifikat Bank Indonesia Syariah dan Pasar Uang Antar Bank Berdasarkan Prinsip Syariah (PUAS) terhadap Financing to Deposit Ratio (FDR) Perbankan Syariah*. Skripsi. Jakarta: UIN Syarif Hidayatulloh

Gujarati, Damodar. *Basic Econometrics*, Fourth Edition. New York: McGraw-Hill

Habriyanto. (2011). "Intermediasi perbankan syariah Pada bank syariah mandiri cabang jambi". *Jurnal kajian Ekonomi islam dan kemasyarakatan*, volume 3 no 1 Juni 2011. Hal: 57-74

Hauner, D. (2006). *Fiscal Policy and Financial Development*. IMF Working Paper No. 06/26. Washington: International Monetary Fund

Isbandriyati. (2004). *Pengaruh Permintaan Akhir dan Harga terhadap Impor Total Indonesia :Analisis Cointegration dan ECM*. Tesis, Depok: UI

Irawan, Lela N.Q. (2010). "Tinjauan Terhadap Fungsi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Intermediasi Perbankan Nasional". *Jurnal Trikonomika*, Volume 9, No. 2 Desember. Hal. 96–104

Karim, A. A. (2007). *Ekonomi Makro Islam*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

- Kasmir. (2008). *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya* (edisi revisi). Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Machmud, Amir dan Rukmana (2010). *Bank Syariah: Teori Kebijakan, dan Studi Empiris di Indonesia*. Jakarta: Erlangga
- Muhammad. (2004). *Manajemen Dana Bank Syariah*. Yogyakarta: Ekonisia UII
- Muhammad dan Suwiknyo, Dwi, (2009). *Akuntansi Perbankan Syariah*. Yogyakarta: Trust Media Publisihng,
- Muhson, Ali dan Abadi, Agus Maman. (2005). "Pemodelan Tingkat Inflasi Di Indonesia Dengan Menggunakan Sistem Fuzzy". *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, Volume 2 Nomor 2, Desember 2005. Hal: 113-121
- Muljawan Dadang, Diana Yuanita, Aditya Anta Taruna, Rieska Indah Astuti. (2014). *Penggunaan Sukuk Iilm Sebagai Instrumen Investasi Dan Likuiditas Perbankan Syariah*, Bank Indonesia Working Paper No w/7/2014
- Murdiyono, Yosep. (2013). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Financing to Deposit Ratio Bank Syariah Tahun 2008-2012*. Skripsi. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga
- Saekhu. (2015). "Pengaruh Inflasi Terhadap Kinerja Pembiayaan Bank Syariah, Volume Pasar Uang Antar Bank Syariah, Dan Posisi *Outstanding* Sertifikat Wadiah Bank Indonesia". *Jurnal ekonomika*, volume iv/edisi 1/mei 2015. Hal: 103-128

Sukirno, S. (2007). *Pengantar Teori Makroekonomi*. Jakarta: RajaGrafindo Persada.

Sugiyono. (2002). *Metode Penelitian Bisnis.*, Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama

Utari, G.A Diah, Ina Nurmalia Kurniati & Ndari Surjaningih. (2011). “Dampak Penerbitan SUN Domestik terhadap Perkembangan Sektor Perbankan”. *Jurnal BPPK Volume 2*. Hal: 82-99

Wibowo, Edy. (2005). *Mengapa Memilih Bank Syariah?.* Bogor: Ghalia Indonesia

Wibowo, Hardo & Wawan Sugiyarto. (2012). “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Yield 80-99 Sukuk Negara Ritel Seri SR001 di Pasar Sekunder Tahun 2009 – 2011”. *Jurnal BPPK Volume 4*. Hal: 80-99

Widarjono, Agus. (2002). “Aplikasi Model Arch Kasus Tingkat Inflasi di Indonesia”. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Vol. 7, No. 1*. Hal: 71-82

Widiantini, Astri. (2010). “Analisis Peran Intermediasi Perbankan di Indonesia pada Tahun 2004-2008”. *Jurnal Ekonomi Pembangunan, Vol. 8, (No.2)*. Hal : 315-326.

## **LAMPIRAN:**

- **DATA PENELITIAN**
- **DESKRIPTIF STATISTIK**



**DATA PENELITIAN**

<b>Bulan</b>	<b>Pembiayaan</b>	<b>Sukuk</b>	<b>FDR</b>	<b>SBIS</b>	<b>InfBPS</b>	<b>Sukuk*</b>	<b>IHK</b>	<b>IPI</b>
Januari 2011	69724	3068	91,97	6,08	0,89	4,40	94,451	101,66
Februari 2011	71449	2245	95,16	6,71	0,13	3,14	94,578	98,06
Maret 2011	74253	2089	93,22	6,72	-0,32	2,81	94,271	105,86
April 2011	75726	2064	95,17	7,18	-0,31	2,73	93,980	102,19
Mei 2011	78619	1918	94,88	7,36	0,12	2,44	94,092	105,63
Juni 2011	82616	1893	94,93	7,36	0,55	2,29	94,608	107,23
Juli 2011	84556	1831	94,18	7,28	0,67	2,17	95,244	109,45
Agustus 2011	90540	1683	98,39	6,78	0,93	1,86	96,134	103,10
September 2011	92839	1761	94,97	6,28	0,27	1,90	96,395	104,12
Oktober 2011	96805	1938	95,24	5,77	-0,12	2,00	96,283	107,59
November 2011	99427	2001	98,39	5,22	0,34	2,01	96,612	101,35
Desember 2011	102655	1903	94,40	5,04	0,57	1,85	97,158	102,89
Januari 2012	101689	1806	88,94	4,88	0,76	1,78	97,899	102,76
Februari 2012	103713	2947	87,27	3,82	0,05	2,84	97,944	105,63
Maret 2012	104239	3262	90,49	3,83	0,07	3,13	98,011	102,46
April 2012	108767	3472	87,13	3,93	0,21	3,19	98,213	103,38
Mei 2012	112844	3754	95,39	4,24	0,07	3,33	98,280	108,31
Juni 2012	117592	3769	97,95	4,32	0,62	3,21	98,893	109,79
Juli 2012	120910	3753	98,59	4,46	0,7	3,10	99,589	111,41
Agustus 2012	124946	4614	99,91	6,98	0,95	3,69	100,539	100,78
September 2012	130357	4530	102,10	4,67	0,01	3,48	100,554	109,61
Oktober 2012	135581	4658	100,84	4,75	0,16	3,44	100,718	118,17
November 2012	140318	4730	101,19	4,77	0,07	3,37	100,786	114,13
Desember 2012	147505	4835	100,00	4,80	0,54	3,28	101,332	114,12
Januari 2013	149672	4721	100,63	4,84	1,03	3,15	102,371	113,91
Februari 2013	154072	5308	102,17	4,86	0,75	3,45	103,141	112,31
Maret 2013	161080	5171	102,62	4,87	0,63	3,21	103,792	112,58
April 2013	163407	5878	103,08	4,89	-0,1	3,60	103,687	114,12
Mei 2013	167259	6095	102,08	5,02	-0,03	3,64	103,657	115,78
Juni 2013	171227	6048	104,43	7,22	1,03	3,53	104,727	113,34
Juli 2013	174486	6025	104,83	5,28	3,29	3,45	108,167	115,28
Agustus 2013	174537	6255	102,53	5,52	1,12	3,58	109,379	113,37
September 2013	177320	7499	103,27	6,96	-0,35	4,23	108,997	116,36
Oktober 2013	179284	6966	103,03	6,97	0,09	3,89	109,095	118,05
November 2013	180833	7292	102,58	7,22	0,12	4,03	109,222	116,20
Desember 2013	184122	7182	100,32	7,22	0,55	3,90	109,820	117,36

Januari	2014	181398	6359	100,07	7,23	1,07	3,51	110,990	117,32
Februari	2014	181772	6700	102,03	7,17	0,26	3,69	111,280	116,60
Maret	2014	184964	6038	102,22	7,13	0,08	3,26	111,370	116,80
April	2014	187885	6741	95,50	7,14	-0,02	3,59	111,350	117,25
Mei	2014	189690	7057	99,43	7,15	0,16	3,72	111,530	120,16
Juni	2014	193136	7430	100,80	7,14	0,43	3,85	112,010	120,22
Juli	2014	194079	6778	99,89	7,09	0,93	3,49	113,050	117,05
Agustus	2014	193983	8171	98,99	6,97	0,47	4,21	113,580	120,13
September	2014	196563	8429	99,71	6,88	0,27	4,29	113,890	127,74
Oktober	2014	196491	9056	98,99	6,85	0,47	4,61	114,420	124,37
November	2014	198376	8674	94,62	6,87	1,5	4,37	116,140	121,73
Desember	2014	199330	8708	91,50	6,90	2,46	4,37	119,000	124,94
Januari	2015	197279	8216	93,60	6,93	-0,24	4,16	118,710	123,33
Februari	2015	197543	7951	93,94	6,67	-0,36	4,02	118,280	119,67
Maret	2015	200712	8088	94,24	6,65	0,17	4,03	118,480	125,46
April	2015	201526	8965	94,18	6,66	0,36	4,45	118,910	127,11
Mei	2015	203894	10493	94,69	6,66	0,50	5,15	119,500	123,03
Juni	2015	203894	9788	96,52	6,67	0,54	4,80	120,140	126,26
Juli	2015	149059	10243	90,13	7,26	0,93	6,87	121,260	122,21
Agustus	2015	149287	11521	90,72	7,18	0,39	7,72	121,730	127,01
September	2015	151157	12038	90,82	6,83	-0,05	7,96	121,670	130,31
Oktober	2015	150389	12540	90,67	6,25	-0,08	8,34	121,570	131,09
November	2015	150867	14197	90,26	4,89	0,21	9,41	121,820	128,64
Desember	2015	153968	15162	88,03	3,35	0,96	9,85	122,990	126,22

### Deskriptif Statistik

	<b>FDR</b>	<b>IHK</b>	<b>SBIS</b>	<b>Sukuk</b>	<b>IPI</b>
<b>Mean</b>	96.94100	106.9381	6.182050	3.913562	114.7164
<b>Median</b>	97.23500	106.4470	6.712145	3.557960	115.5300
<b>Maximum</b>	104.8300	122.9900	7.363170	9.847501	131.0900
<b>Minimum</b>	87.13000	93.97971	3.822900	1.776003	98.06000
<b>Std. Dev.</b>	4.787642	9.374332	1.123559	1.707851	8.700480
<b>Swekness</b>	-0.286528	0.204023	-0.732414	1.858362	-0.029963
<b>Kurtosis</b>	1.997279	1.660201	1.979618	6.530114	2.018889
<b>Observation</b>	<b>60</b>	60	60	60	60



## LANGKAH UJI ARCH

### 1. LM ARCH TEST

Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	12.04742	Prob. F(1,57)	0.0010
Obs*R-squared	10.29434	Prob. Chi-Square(1)	<b>0.0013</b>

### 2. PEMIIHAN MODEL

#### a. ARCH 1

Dependent Variable: FDR  
 Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution  
 Date: 09/06/16 Time: 09:14  
 Sample: 2011M01 2015M12  
 Included observations: 60  
 Convergence achieved after 82 iterations  
 Presample variance: backcast (parameter = 0.7)  
 GARCH = C(6) + C(7)\*RESID(-1)^2

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	78.61594	5.277563	14.89626	0.0000
IHKK	0.369506	0.090049	4.103388	0.0000
SBIS	-0.859570	0.331582	-2.592330	0.0095
SUKUK_	-2.010866	0.250562	-8.025420	0.0000
IPI	-0.071697	0.064925	-1.104317	0.2695

Variance Equation

C	0.659117	1.442693	0.456866	0.6478
RESID(-1)^2	1.392273	0.463205	3.005739	0.0026

R-squared	0.061599	Mean dependent var	96.94100
Adjusted R-squared	-0.006648	S.D. dependent var	4.787642
S.E. of regression	4.803530	Akaike info criterion	<b>5.626685</b>
Sum squared resid	1269.064	Schwarz criterion	<b>5.871025</b>
Log likelihood	-161.8005	Hannan-Quinn criter.	5.722259
Durbin-Watson stat	0.319173		

#### b. ARCH 2

Dependent Variable: FDR  
 Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution  
 Date: 09/06/16 Time: 09:17  
 Sample: 2011M01 2015M12  
 Included observations: 60  
 Failure to improve Likelihood after 30 iterations  
 Presample variance: backcast (parameter = 0.7)  
 GARCH = C(6) + C(7)\*RESID(-1)^2 + C(8)\*RESID(-2)^2

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

C	84.07986	8.478963	9.916290	0.0000
IHKK	-0.108825	0.166515	-0.653547	0.5134
SBIS	-0.359903	0.468497	-0.768207	0.4424
SUKUK_	-1.712116	0.617021	-2.774808	0.0055
IPI	0.292214	0.166620	1.753774	0.0795

Variance Equation

C	7.015846	3.959253	1.772012	0.0764
RESID(-1)^2	0.718222	0.358749	2.002021	0.0453
RESID(-2)^2	-0.091882	0.119880	-0.766450	0.4434

R-squared	0.199407	Mean dependent var	96.94100
Adjusted R-squared	0.141182	S.D. dependent var	4.787642
S.E. of regression	4.436825	Akaike info criterion	<b>5.722331</b>
Sum squared resid	1082.698	Schwarz criterion	<b>6.001576</b>
Log likelihood	-163.6699	Hannan-Quinn criter.	5.831559
Durbin-Watson stat	0.403436		

c. **GARCH (1,1)**

Dependent Variable: FDR  
Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution  
Date: 09/06/16 Time: 09:19  
Sample: 2011M01 2015M12  
Included observations: 60  
Failure to improve Likelihood after 138 iterations  
Presample variance: backcast (parameter = 0.7)  
GARCH = C(6) + C(7)\*RESID(-1)^2 + C(8)\*GARCH(-1)

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	76.93612	10.47821	7.342488	0.0000
IHKK	-0.206830	0.187698	-1.101927	0.2705
SBIS	-0.160142	0.354085	-0.452271	0.6511
SUKUK_	-1.785323	0.709008	-2.518057	0.0118
IPI	0.439058	0.197050	2.228149	0.0259

Variance Equation

C	12.78814	8.647177	1.478880	0.1392
RESID(-1)^2	0.584487	0.472335	1.237440	0.2159
GARCH(-1)	-0.269947	0.374712	-0.720411	0.4713

R-squared	0.221753	Mean dependent var	96.94100
Adjusted R-squared	0.165154	S.D. dependent var	4.787642
S.E. of regression	4.374465	Akaike info criterion	<b>5.812087</b>
Sum squared resid	1052.477	Schwarz criterion	<b>6.091333</b>
Log likelihood	-166.3626	Hannan-Quinn criter.	5.921316
Durbin-Watson stat	0.491815		

**d. GARCH (2,1)**

Dependent Variable: FDR  
 Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution  
 Date: 09/06/16 Time: 09:20  
 Sample: 2011M01 2015M12  
 Included observations: 60  
 Convergence achieved after 20 iterations  
 Presample variance: backcast (parameter = 0.7)  
 GARCH = C(6) + C(7)\*RESID(-1)^2 + C(8)\*RESID(-2)^2 + C(9)\*GARCH(-1)

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	79.24645	10.75096	7.371101	0.0000
IHKK	-0.199528	0.184128	-1.083643	0.2785
SBIS	-0.250639	0.496356	-0.504958	0.6136
SUKUK_	-1.433144	0.570125	-2.513737	0.0119
IPI	0.403087	0.198286	2.032855	0.0421

Variance Equation				
C	4.317159	5.877524	0.734520	0.4626
RESID(-1)^2	0.641779	0.564597	1.136702	0.2557
RESID(-2)^2	-0.424755	0.380591	-1.116040	0.2644
GARCH(-1)	0.556746	0.675917	0.823691	0.4101

R-squared	0.222862	Mean dependent var	96.94100
Adjusted R-squared	0.166343	S.D. dependent var	4.787642
S.E. of regression	4.371347	Akaike info criterion	<b>5.832813</b>
Sum squared resid	1050.977	Schwarz criterion	<b>6.146965</b>
Log likelihood	-165.9844	Hannan-Quinn criter.	5.955695
Durbin-Watson stat	0.466956		

**e. GARCH (1,2)**

Dependent Variable: FDR  
 Method: ML - ARCH (Marquardt) - Normal distribution  
 Date: 09/06/16 Time: 09:21  
 Sample: 2011M01 2015M12  
 Included observations: 60  
 Convergence achieved after 33 iterations  
 Presample variance: backcast (parameter = 0.7)  
 GARCH = C(6) + C(7)\*RESID(-1)^2 + C(8)\*GARCH(-1) + C(9)\*GARCH(-2)

Variable	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C	81.34668	11.44328	7.108685	0.0000
IHKK	-0.170622	0.165512	-1.030878	0.3026
SBIS	-0.414934	0.555051	-0.747561	0.4547
SUKUK_	-1.769546	0.809250	-2.186649	0.0288
IPI	0.378062	0.183759	2.057377	0.0396

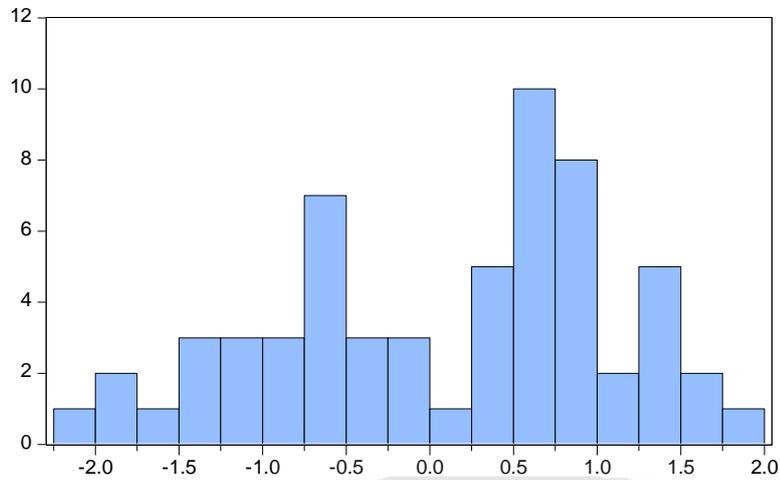
  

Variance Equation				
C	10.22365	7.153976	1.429087	0.1530
RESID(-1)^2	0.485949	0.385362	1.261021	0.2073

GARCH(-1)	-0.365538	0.256130	-1.427155	0.1535
GARCH(-2)	0.297224	0.162357	1.830678	0.0671
R-squared	0.206212	Mean dependent var		96.94100
Adjusted R-squared	0.148481	S.D. dependent var		4.787642
S.E. of regression	4.417929	Akaike info criterion		<b>5.688063</b>
Sum squared resid	1073.495	Schwarz criterion		<b>6.002214</b>
Log likelihood	-161.6419	Hannan-Quinn criter.		5.810945
Durbin-Watson stat	0.459028			



### 3. Diagnostik model



Series: Standardized Residuals	
Sample 2011M01 2015M12	
Observations 60	
Mean	0.113573
Median	0.486389
Maximum	1.893984
Minimum	-2.061976
Std. Dev.	1.001909
Skewness	-0.377042
Kurtosis	2.169983
Jarque-Bera	3.143927
Probability	0.207637

#### Heteroskedasticity Test: ARCH

F-statistic	0.155868	Prob. F(1,57)	0.6945
Obs*R-squared	0.160897	Prob. Chi-Square(1)	0.6883

#### Test Equation:

Dependent Variable: WGT\_RESID^2  
 Method: Least Squares  
 Date: 09/06/16 Time: 09:32  
 Sample (adjusted): 2011M02 2015M12  
 Included observations: 59 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.069043	0.188179	5.680978	0.0000
WGT_RESID^2(-1)	-0.051870	0.131382	-0.394801	0.6945

R-squared	0.002727	Mean dependent var	1.016804
Adjusted R-squared	-0.014769	S.D. dependent var	1.020265
S.E. of regression	1.027772	Akaike info criterion	2.925974
Sum squared resid	60.20994	Schwarz criterion	2.996399
Log likelihood	-84.31623	Hannan-Quinn criter.	2.953465
F-statistic	0.155868	Durbin-Watson stat	2.020079
Prob(F-statistic)	0.694463		

## STASIONERITAS DATA PADA LEVEL

### 1. FDR

Null Hypothesis: FDR has a unit root

Exogenous: Constant

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.738073	0.4072
Test critical values:		
1% level	-3.546099	
5% level	-2.911730	
10% level	-2.593551	

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

### 2. SBIS

Null Hypothesis: SBIS has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.619117	0.2737
Test critical values:		
1% level	-4.121303	
5% level	-3.487845	
10% level	-3.172314	

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

### 3. IHK

Null Hypothesis: IHK has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.061846	0.5558
Test critical values:		
1% level	-4.121303	
5% level	-3.487845	
10% level	-3.172314	

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

#### 4. SUKUK\*

Null Hypothesis: SUKUK\_ has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.504751	0.9807
Test critical values: 1% level	-4.121303	
5% level	-3.487845	
10% level	-3.172314	

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

#### 5. IPI

Null Hypothesis: IPI has a unit root

Exogenous: Constant

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.623338	0.8568
Test critical values: 1% level	-3.550396	
5% level	-2.913549	
10% level	-2.594521	

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

## STASIONERITAS DATA PADA FIRST DIFFERENCE

### 1. FDR

Null Hypothesis: D(FDR) has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-9.066145	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.548208	
5% level	-2.912631	
10% level	-2.594027	

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

### 2. SBIS

Null Hypothesis: D(SBIS) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.54123	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.124265	
5% level	-3.489228	
10% level	-3.173114	

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

### 3. IHK

Null Hypothesis: D(IHK) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.468481	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.124265	
5% level	-3.489228	
10% level	-3.173114	

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

### 4. SUKUK\*

Null Hypothesis: D(SUKUK\_) has a unit root  
Exogenous: Constant, Linear Trend  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.999174	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.124265	
5% level	-3.489228	
10% level	-3.173114	

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

## 5. IPI

Null Hypothesis: D(IPI) has a unit root

Exogenous: Constant

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

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-9.477993	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.550396	
5% level	-2.913549	
10% level	-2.594521	

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

## Uji Kointegrasi

Date: 03/22/16 Time: 09:55

Sample (adjusted): 2011M07 2015M12

Included observations: 54 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: FDR IHK IPI SBIS SUKUK\_

Lags interval (in first differences): 1 to 5

### Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.601543	91.20420	69.81889	0.0004
At most 1	0.279078	41.51580	47.85613	0.1728
At most 2	0.267926	23.84566	29.79707	0.2070
At most 3	0.108100	7.004457	15.49471	0.5771
At most 4	0.015195	0.826816	3.841466	0.3632

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

### Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
------------------------------	------------	------------------------	------------------------	---------

None *	0.601543	49.68840	33.87687	0.0003
At most 1	0.279078	17.67014	27.58434	0.5227
At most 2	0.267926	16.84120	21.13162	0.1796
At most 3	0.108100	6.177641	14.26460	0.5905
At most 4	0.015195	0.826816	3.841466	0.3632

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

### ECM

Dependent Variable: D(FDR)

Method: Least Squares

Date: 09/06/16 Time: 09:39

Sample (adjusted): 2011M02 2015M12

Included observations: 59 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.346481	0.404147	0.857316	0.3951
D(IHKK)	-0.518798	0.492113	-1.054226	0.2966
D(SBIS)	0.345595	0.521317	0.662927	0.5103
D(SUKUK_)	-1.495481	0.696614	-2.146784	0.0364
D(IPI)	0.003106	0.092671	0.033519	0.9734
ECT(-1)	-0.132255	0.071743	-1.843460	0.0709
R-squared	0.148207	Mean dependent var		-0.066780
Adjusted R-squared	0.067849	S.D. dependent var		2.486596
S.E. of regression	2.400758	Akaike info criterion		4.685590
Sum squared resid	305.4728	Schwarz criterion		4.896865
Log likelihood	-132.2249	Hannan-Quinn criter.		4.768063
F-statistic	1.844339	Durbin-Watson stat		2.251753
Prob(F-statistic)	0.120041			

## UJI OLS

### a. Multikolinearitas

	D(IHKK)	D(SBIS)	D(SUKUK_)	D(IPI)	ERRACH(-1)
D(IHKK)	1.000000	-0.127510	-0.008244	-0.157468	0.152294
D(SBIS)	-0.127510	1.000000	0.060889	-0.354383	0.028656
D(SUKUK_)	-0.008244	0.060889	1.000000	-0.095389	-0.164898
D(IPI)	-0.157468	-0.354383	-0.095389	1.000000	0.221427
ERRACH(-1)	0.152294	0.028656	-0.164898	0.221427	1.000000

### b. Hetero

Heteroskedasticity Test: White

---

---

F-statistic	0.755416	Prob. F(20,38)	0.7453
Obs*R-squared	16.78439	Prob. Chi-Square(20)	0.6669
Scaled explained SS	21.86777	Prob. Chi-Square(20)	0.3477

---

---

### c. Auto

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

---

---

F-statistic	0.711290	Prob. F(2,51)	0.4958
Obs*R-squared	1.601070	Prob. Chi-Square(2)	0.4491

---

---

