

**T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**SORUNLU FİNANSMANI ETKİLEYEN FAKTÖRLER:  
ENDONEZYA'DA İSLAMİ BANKALAR ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Dina HARYATI**

**Enstitü Anabilim Dalı: İslam Ekonomisi ve Finansı**

**Tez Danışmanı: Dr.Öğr.Üyesi Mustafa Kenan ERKAN**

**HAZİRAN – 2019**

T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

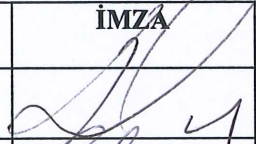


**SORUNLU FİNANSMANI ETKİLEYEN FAKTÖRLER:  
ENDONEZYA'DA İSLAMİ BANKALAR ÖRNEĞİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Dina HARYATI**

**Enstitü Anabilim Dalı: İslam Ekonomisi ve Finansı**

**“Bu tez .../.../201... tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği / Oyçokluğu ile kabul edilmiştir.”**

JÜRİ ÜYESİ	KANAATI	İMZA
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa Kerem ERKAN	BASARILI	
Doç. Dr. Süleyman KAYA	BASARILI	
Dr. Öğr. Üyesi Sedat DURMUSKAYA	BASARILI	



T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
TEZ SAVUNULABİLİRLİK VE ORJİNALLİK BEYAN FORMU

Sayfa : 1/1

Öğrencinin

Adı Soyadı	:	Dina Haryati
Öğrenci Numarası	:	1660Y60012
Enstitü Anabilim Dalı	:	İslam Ekonomisi ve Finansı
Enstitü Bilim Dalı	:	SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
Programı	:	<input checked="" type="checkbox"/> YÜKSEK LİSANS <input type="checkbox"/> DOKTORA
Tezin Başlığı	:	SORUNLU FİNANSMANİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: ENDONEZYA'DA İSLAMİ BANKALAR ÖRNEĞİ
Benzerlik Oranı	:	%10

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen tez çalışmasının benzerlik oranının herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi beyan ederim.

  
09/05/2019  
Dina Haryati

Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Tez Çalışması Benzerlik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim. Enstitünüz tarafından Uygulama Esasları çerçevesinde alınan Benzerlik Raporuna göre yukarıda bilgileri verilen öğrenciye ait tez çalışması ile ilgili gerekli düzenleme tarafımda yapılmış olup, yeniden değerlendirilmek üzere .....@sakarya.edu.tr adresine yüklenmiştir.

Bilgilerinize arz ederim.

  
09/05/2019  
Dina Haryati

Uygundur

Danışman  
Unvanı / Dr.Öğr.Üyesi Mustafa Kenan ERKAN

Tarih: 09/05/2019

İmza: 

KABUL EDİLMİŞTİR

REDDEDİLMİŞTİR

EYK Tarih ve No:

Enstitü Birim Sorumlusu Onayı

## ÖNSÖZ

Akademik hayatımın önemli evrelerinden olan bu yüksek lisans çalışmasında bilgi ve birikimini, görüş ve düşüncelerini benimle paylaşan ve destekçi olan değerli Hocam sayın Dr.Öğr.Üyesi Mustafa Kenan ERKAN'a teşekkürlerimi sunmaktan onur duyuyorum.

Bu çalışmada fikir ve düşüncelerimde bana yön veren ve bana destek olan Hocam sayın Doç. Dr. Süleyman KAYA ve Dr.Öğr.Üyesi sedat DURMUŞKAYA'ya teşekkürlerimi sunmayı borç bilirim.

Hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini esirgemeyen sevgili babam Fatmi Aspia LUBİS ve sevgili annem Nurlaila'ya teşekkür ettim.

**Dina HARYATI**

**12.06.2019**

## İÇİNDEKİLER

<b>KISALTMALAR</b> .....	<b>ii</b>
<b>TABLO LİSTESİ</b> .....	<b>iii</b>
<b>ŞEKİL LİSTESİ</b> .....	<b>iv</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>GİRİŞ</b> .....	<b>7</b>
<b>BÖLÜM BİR: LİTERATÜR TARAMASI VE KURAMSAL ÇERÇEVE</b> .....	<b>13</b>
1.1 Literatür Taraması .....	13
1.2 Kuramsal Çerçeve .....	14
1.2.1 İslam Bankası .....	14
1.2.2 Sorunlu Finansman .....	17
1.2.3 Sorunlu Finansman Belirleyicileri .....	20
<b>BÖLÜM İKİ: ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ</b> .....	<b>30</b>
2.1 Veri Türleri ve Kaynakları .....	30
2.2 Yöntem ve Veri Analizi .....	30
2.3 Araştırma Hipotezi .....	35
<b>BÖLÜM ÜÇ: ARAŞTIRMA BULGULARI</b> .....	<b>36</b>
<b>SONUÇ</b> .....	<b>49</b>
<b>KAYNAKÇA</b> .....	<b>51</b>
<b>EKLER</b> .....	<b>53</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	<b>63</b>

## KISALTMALAR

<b>BI</b>	:	Central Bank of Indonesia (Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankası)
<b>BUS</b>	:	Islamic Commercial Bank (Şeriat Ticaret Bankası)
<b>CAR</b>	:	Capital Adequacy Ratio (Sermaye Yeterliliği Oranı)
<b>FDR</b>	:	Financing to Deposit Ratio (Finansman Mevduat Oranı)
<b>FEM</b>	:	Fixed Effect Model (Sabit Etki Modeli)
<b>FR</b>	:	Financing Rate (Finansman Oranı)
<b>GCG</b>	:	Good Corporate Governance (İyi Kurumsal Yönetişim)
<b>GDP</b>	:	Gross Domestic Product
<b>GSYH</b>	:	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
<b>IDR</b>	:	Indonesian Ruiah
<b>İFSB</b>	:	İslamic Financial Services Board
<b>İFSİ</b>	:	İslamic Financial Services Industry and Stability
<b>INFL</b>	:	Inflation (Enflasyon)
<b>LNASET</b>	:	Total Asset (Toplam Varlık)
<b>NPF</b>	:	Non Performing Financing (Sorunlu Finansmanı)
<b>NPL</b>	:	Non Performing Loan (Sorunlu Krediler)
<b>OJK</b>	:	Financial Services Authority of the Republic of Indonesia (Endonezya Cumhuriyeti Finansal Hizmetler Kurumu)
<b>PLS</b>	:	Pooled Least Square (Havuzlanmış En Küçük Kare Model)
<b>REM</b>	:	Random Effect Model (Rastgele Etki Modeli)
<b>ROA</b>	:	Return on Asset (Aktif Kârlılığı)
<b>UNMPT</b>	:	Unemployment (İşsizlik)
<b>UUS</b>	:	Islamic Business Units (İslami İş Birimi Bankaları)

## TABLO LİSTESİ

<b>Tablo 1</b> : İslam Finansmanının Toplam Varlığının Sektöre ve Bölgeye Göre Dağılımı (trilyon ABD, 2017) .....	7
<b>Tablo 2</b> : Sözleşmeye dayalı Şeriat Ticaret Bankası (BUS) ve Şeriat İş Birim Bankası (UUS) Finansmanının Kompozisyonu (milyar rupiah) .....	9
<b>Tablo 3</b> : GCG Ölçümü Göstergesi .....	24
<b>Tablo 4</b> : İyi Kurumsal Yönetim Derecelendirme Sıralaması Kategorisi .....	25
<b>Tablo 5</b> : İyi Kurumsal Yönetişimi Değerlendirme Faktörlerinin Ağırlığı.....	27
<b>Tablo 6</b> : İslam Bankası'nda Bileşik Değer ve İyi Kurumsal Uygulama Yönetişimi Kalitesini Belirleyenler.....	26
<b>Tablo 7</b> : 2017 Yılında Endonezya'daki İslami Finans Endüstrileri Varlıkları .....	38
<b>Tablo 8</b> : Chow Testinin Sonucu .....	42
<b>Tablo 9</b> : Hausman Testinin Sonucu .....	42
<b>Tablo 10</b> : Breusch-Pagan Lagrange Çarpan Testi Sonucu .....	42
<b>Tablo 11</b> : Rastgele Etki Modelinin Tahmini .....	44

## ŞEKİL LİSTESİ

<b>Şekil 1</b>	: Endonezya'da Şeriat Ticaret Bankalarında (BUS) ve Şeriat İş Birim Bankalarında (UUS) NPF Büyümesi 2013-2017 (yüzde) .....	10
<b>Şekil 2</b>	: Küresel İslami Finansal Varlıkların Dağılımı .....	17
<b>Şekil 3</b>	: Endonezya'daki İslam Bankalarının İstatistiği .....	37
<b>Şekil 4</b>	: Endonezya'daki Bankacılık Pazar Payı .....	37
<b>Şekil 5</b>	: İslami Bankacılık Varlıklarına Katkıya Dayalı En İyi İl .....	39
<b>Şekil 6</b>	: Dünyanın En Büyük İslami Bankacılık Varlığına Sahip Ülkeler .....	39
<b>Şekil 7</b>	: İslami Bankanın Kullanım Türüne ve İşletme Kategorisine Dayalı Finansman.....	40
<b>Şekil 8</b>	: Endonezya'daki bankaların Tüketici Segmentasyonu.....	40
<b>Şekil 9</b>	: Phillips Eğrisi.....	46
<b>Şekil 10</b>	: Borçluların Endonezya'daki İslami Bankalardan Finansman Alma Sebepleri.....	48

**Sakarya Üniversitesi**  
**Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Özeti**

<b>Yüksek Lisans</b>	x	<b>Doktora</b>	
<b>Tezin Başlığı:</b> Sorunlu Finansmanı Etkileyen Faktörler: Endonezya'da İslami Bankalar Örneği			
<b>Tezin Yazarı:</b> Dina HARYATI <b>Danışman:</b> Dr.Öğr.Üyesi Mustafa Kenan ERKAN			
<b>Kabul Tarihi:</b> 12.06.2019 <b>Sayfa Sayısı:</b> VI (ön kısım) + 57 (tez)			
<b>Anabilimdalı:</b> İslam Ekonomisi ve Finansı			
<p>Sorunlu Finansmanı (NPF), bir bankacılık kurumunun sağlık seviyesini ölçmek için kullanılan göstergelerden biridir. Araştırmanın amacı, NPF oranını etkileyen Endonezya'daki İslami Bankalarda makroekonomi ve bankaya özgü faktörleri tespit etmektir. Bu araştırmada kullanılan yöntem, 2014 yılının ilk çeyreğinden 2017 yılının dördüncü çeyreğine kadar olan üç aylık verilere sahip panel veri analizidir. Sonuçlar, LNASET ve FDR'nin NPF'yi olumlu yönde etkilediğini gösterirken, GSYH, INFL, FR, CAR ve ROA NPF üzerinde olumsuz etkileri vardır. Öte yandan, UNMPT ve GCG'nin NPF düzeyi üzerinde önemli bir etkisi yoktur. Bulgulara dayanarak çeşitli önerilerde bulunuldu. İlk olarak, İslami Bankaların FR, LNASET, CAR, FDR, ve ROA seviyelerini izlemesi gerekir. İkincisi, İslami Bankalar makroekonomik koşullara daha duyarlı olmalıdır. Ayrıca, düzenleyici olarak hükümetin, makroekonomik değişkeni, özellikle enflasyon oranını kontrol etmesi ve toplumun borçlarını ödeme yeteneğini arttırması için GSYH büyümesini iyileştirmesi gerekir.</p>			
<b>Keywords:</b> İslam Bankası, sorunlu finansmanı, dengeli panel verileri			

**Sakarya Üniversitesi**  
**Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Özeti**

<b>Yüksek Lisans</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Doktora</b>	<input type="checkbox"/>
<b>Tezin Başlığı:</b> Determinat of Non Performing Financing in Islamic Bank in Indonesia			
<b>Tezin Yazarı:</b> Dina HARYATI <b>Danışman:</b> Dr.Öğr.Üyesi Mustafa Kenan ERKAN			
<b>Kabul Tarihi:</b> 12.06.2019		<b>Sayfa Sayısı:</b> VI (ön kısım) + 57 (tez)	
<b>Anabilim Dalı:</b> İslam Ekonomisi ve Finansı			
<p>Non Performing Financing (NPF) is one of the indicators used to measure the level of health of a banking institution. The aim of the research is to identify the macroeconomics and bank specific factors affecting the rate of NPF in Islamic Banks in Indonesia. The method used in this research is panel data analysis with quarterly data from the first quarter of 2014 to the fourth quarter of 2017. The results show that LNASET and FDR have positive effects on NPF, while GDPG, INFL, FR, CAR, and ROA have negative effects on NPF. On the other hand, UNMPT and GCG have no significant effect on the level of NPF. Based on the findings, various recommendations were made. First, Islamic Banks need to monitor the level of FR, LNASET, CAR, FDR, and ROA. Second, Islamic Banks should be more sensitive to macroeconomic conditions. In addition, government as a regulator has to control the macroeconomic variable, particularly the inflation rate and improve the GDP growth in order to enhance the ability of society to pay their debt.</p>			
<b>Anahtar Kelimeler:</b> Islamic banks, non performing financing, balanced panel data			

# GİRİŞ

## 1.1 Giriş ve Genel Bakış

İslami finans, küresel finans sistemindeki en hızlı büyüyen segmentler arasında yer almaktadır. İslamic Financial Services Industry and Stability'nin (İFSİ) 2017 raporuna göre, İslamic Financial Services Board (İFSB) tarafından yayınlanan üç ana sektördeki (bankacılık, sermaye piyasaları ve tekafül) toplam varlıklar 1.893 trilyon ABD doları seviyesinde kaydedilmiştir. Küresel İslami bankacılık varlıkları 1.493 trilyon ABD doları olarak kaydedilmiştir, İslami finans'taki toplam İslami bankacılık varlıklara hâkim olmaya devam etmektedir. Tablo 1'e dayanarak, İslami finans'taki toplam varlıkların İslami bankacılık sektörü tarafından yönetildiği sonucuna varabiliriz.

**Tablo 1: İslam Finansmanının Toplam Varlığının Sektöre ve Bölgeye Göre Dağılımı (trilyon ABD, 2017)**

Bölge	İslam Bankası	Şukūk	İslami Fon Varlıkları	Tekafül	Toplam
Asya	218.6	182.7	19.8	4.4	425.5
Körfez Arap Ülkeleri İşbirliği Konseyi (GCC)	650.8	115.2	23.4	11.7	801.1
Orta Doğu ve Kuzey Afrika (MENA) ex-GCC	540.5	16.6	0.2	8.4	565.7
Afrika ex Kuzey Afrika	26.6	1.9	1.5	0.6	30.6
Diğerleri	56.9	2.1	11.2	0.0	70.2
<b>Toplam</b>	<b>1,493.40</b>	<b>318.5</b>	<b>56.1</b>	<b>25.1</b>	<b>1,893.10</b>

Kaynak: Islamic Financial Services Industry and Stability Report, IFSB 2017

Bankacılık sektörü bir ülke ekonomisinde önemli bir yere sahiptir. Rollerinden biri, fon ihtiyacı olan taraflarla fazla fonu olanlar için bağlayıcı işlevi gören aracı kurum haline gelmektir. Bankalar; mevduat kabul etmek, borç para vermek ve para transfer hizmeti vermek için üç ana işleve sahiptir. Para alıcısının yürütme işlevi olan bankalar, halktan

vadeli mevduat, vadesiz mevduat ve mevduat tasarrufu şeklinde fon toplamaktadır. Ayrıca, İslami bankalar ve konvansiyonel bankalar aynı bankacılık rekabet endüstrisi içindedir. İslami bankalar faizi kâr olarak kullanmamakta, ilgili sözleşmelere dayanarak kira bedelleri, teminat bedelleri vb. kullanmaktadır. İslam bankaları her zaman risklerle karşı karşıya kalmaktadır. Bunlardan biri, Sorunlu Finansman (NPF) veya konvansiyonel bankasında Sorunlu Krediler (NPL) olarak bilinen finansman riskidir. NPL veya NPF, yalnızca borç alan tarafından geri ödenmeyen kredinin anlamına gelir. Finansal aracılığın çalıştığından emin olmak için bu değişken bu seviyede tutulmalıdır. Bunu sürdürmemek ekonomiyi olumsuz yönde etkileyecektir.

Endonezya'da iki tür banka vardır: Konvansiyonel ve İslami banka. İslam bankası, 1992'den bu yana Endonezya'da varlığını sürdürmektedir. Endonezya Cumhuriyeti Finansal Hizmetler Kurumu'na göre, Haziran 2018'deki Endonezya'daki İslami Bankacılığın gelişmesinde, özellikle Şeriat Ticaret Bankaları (BUS) ve İslami İş Birimi Bankaları (UUS) hâkim olmuştur. 2017 yılında Endonezya Cumhuriyeti Finansal Hizmetler Kurumu (Otoritas Jasa Keuangan Indonesia), 2016 yılındaki İslam Bankaları varlıklarının 356.504 milyar IDR'den 2017 yılında 424.181 milyar IDR'ye yükselmesi sonucu ortaya çıkmıştır. Bankanın finansal kaynakları yönetmek için gerçekleştirdiği faaliyetlerden biri de finansmandır. Finansman, İslami bankalar tarafından toplanan kişilere verilen fonların bir şeklidir. İslami bankanın finansmanı; *Mudarebe*, *Müşareke*, *Murabaha*, *Selem*, *İstisna*, *İcare* ve *Qardh* gibi çeşitli işlemlerden oluşmaktadır. İslami bankalarda finansman, mevduat veya üçüncü şahıs fonlara yapılan yatırımların artmasıyla birlikte artmıştır. Şeriat Ticaret Bankası (BUS) ve Şeriat İş Birimi Bankası (UUS) tarafından son beş yılda gerçekleştirilen toplam finansman miktarı artmıştır.

Tablo 2'ye dayanarak, son beş yılda Şeriat Ticaret Bankası (BUS) ve Şeriat İş Birimi Bankası (UUS) tarafından taşınan toplam finansman miktarı artmıştır. Finansman miktarı 2013 yılında 184.122 milyar IDR'den 2017'de 285.695 milyar IDR'ye yükselmiştir. Finansman ortalaması yılda %25.46 artmıştır. Bu durum, İslami bankaların Endonezya'daki bankacılık sektöründe genişlemeye devam etme şansı olmuştur. Öte yandan, haddelenmiş finansman temerrüt riskinin oluşmasıyla birlikte finansman risk içerebilir. Finansman riskleri, borçlunun taksit ödeme yükümlülüklerini yerine getirememesi nedeniyle ortaya çıkar.

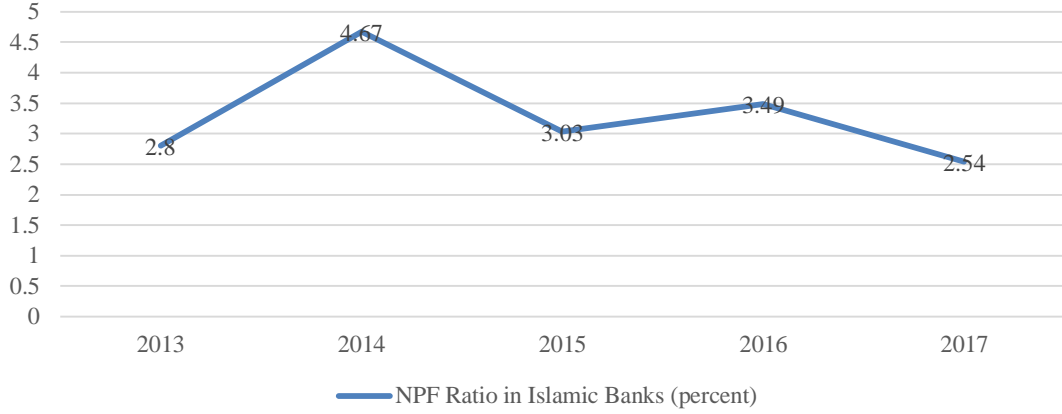
**Tablo 2: Sözleşmeye Dayalı Şeriat Ticaret Bankası (BUS) ve Şeriat İş Birimi Bankası (UUS) Finansmanının Kompozisyonu (milyar rupiah)**

Akad	2013	2014	2015	2016	2017
<i>Mudarebe</i>	13.625	14.354	14.820	15.292	17.090
<i>Müşareke</i>	39.874	49.387	60.713	78.421	101.561
<i>Murabaha</i>	110.565	117.371	122.111	139.536	150.276
<i>Selem</i>	0	0	0	0	0
<i>İstisna</i>	582	633	770	878	1.189
<i>İcare</i>	10.481	11.620	10.631	9.150	9.230
<i>Qardh</i>	8.995	5.965	3.951	4.731	6.349
<b>Toplam</b>	<b>184.122</b>	<b>199.330</b>	<b>212.996</b>	<b>248.007</b>	<b>285.695</b>

Kaynak: Islamic Banking Statistics, FSA 2017

Bununla birlikte, bu güçlü büyümeyi NPF oranının yansıttığı gibi kredi riskindeki artış izlemektedir. Ascarya ve Yumanita (2009), bir finansal sistemin istikrarsızlığının, üç şeyin ortaya çıkmasıyla karakterize olduğunu ve bunlardan birinin, bankaların NPL veya NPF'nin bozulmasından dolayı büyük zarar gördüğü, bankacılığın başarısızlığı olduğunu belirtti. Düşük NPF oranı düşük bir finansman sorununa işaret ederken, yüksek NPF oranı yüksek bir finansman sorununa işaret etmektedir. İslami bankanın finansmanının mevduat kaynaklı artışını, finansman sorunu seviyesindeki düşüş izlememektedir. NPF oranı ile gösterilen İslami bankalarda finansman sorunu her yıl dalgalanma göstermiştir. Bu riskli şartlardaki dalgalanmaların bankalar ve müşteriler üzerinde kesinlikle bir etkisi olacaktır çünkü İslami bankalar, Kâr ve Zarar Ortaklığı (PLS) prensibi ile çalışmaktadır. İslami banka'da kâr ve zarar paylaşımı, müşterilerin kararlaştırılan bir yüzdeye göre yaptığı yatırım sonucunda kâr ve risklerini paylaşmaları anlamına gelir. PLS ilkesi İslami bankacılıkta bir köşe taşı olmasına rağmen, risk hem bankaların hem de müşterilerin kaçınmak isteyecekleri bir şeydir (Ilmi, 2015).

**Şekil 1: Endonezya'da Şeriat Ticaret Bankalarında (BUS) ve Şeriat İş Birim Bankalarında (UUS) NPF Büyümesi 2013-2017 (yüzde)**



Kaynak: Islamic Banking Statistics, FSA 2017

Şekil 1'e göre, İslami bankalarda NPF'nin değeri her zaman dalgalanmaktadır. 2014 yılında, İslami bankaların NPF'si giderek arttı ve Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankası'ndan maksimum standart olan %5'e yaklaştı. Artan NPF sayısı, bankayı sermayenin bozulmasına neden olabilecek kredi zararları karşılığını artırmaya çağırıyor. NPF, reel sektöre para akışı bağlamında dikkat edilmesi gereken bir değişkendir. Borçlunun borcunu geri ödeyememesi. Bu durum bankanın zorlanacağı ve en kötü senaryoda mevduat sahiplerinin performans göstermeyen bankalardan kaçacağı için beklenmemektedir. Krediye verilen fonların mevduat sahipleri tarafından finanse edildiğine dikkat edin. Banka, borçlunun borcunu geri ödeyeceğini temin etmelidir, aksi halde banka faizini ödeyemediğinden mevduat sahipleri paralarını geri çekecektir. Makro düzeyde, bu durum meydana gelirse, genel ekonomi etkilenecektir. NPF'nin önemi göz önüne alındığında, bu tez NPF'nin belirleyicilerini aramaya çalışır. Goeltom (2007), bankacılık sektörünün Endonezya ekonomisi için önemli bir sektör olmaya devam ettiğini belirtti. Firmalar ve işletmeler, genişlemeleri için fon toplamak amacıyla hisse senedi veya tahvil ihraç etmek yerine bankayı tercih ediyorlar. Sermaye piyasası hala ekonomiyi geliştirmek için ana kaynak olarak seçilmemiştir.

## 1.2 Çalışmanın Konusu

Endonezya'daki İslami bankalarda gerçekleştirilmeyen finansman belirleyicisinin analizi, yalnızca birkaç literatür bulunabileceğinden değerli bir analizdir. Bazı literatürlerde sadece GSYH büyümesi, enflasyon ve NPF üzerindeki işsizlik etkisi gibi makroekonomik

faktörler tartışılmaktadır. Bu nedenle, önceki çalışmalardan farklı kılmak için bu çalışma makroekonomik faktörleri ve bankanın İyi Kurumsal Yönetişim (GCG), Sermaye Yeterliliği Oranı (CAR) ve Aktif Kârlılığı (ROA) gibi spesifik koşullarını birleştirecektir. Bu, gelecekteki araştırmacılar için bir üs görevi göreceği için bu çalışmanın çok önemli olmasının nedenlerinden biridir.

### **1.3 Çalışmanın Önemi**

Çalışmanın sonuçları, daha fazla araştırma yapılacak alanları vurgulayacağı ve yeni bilgilere katkıda bulunacağı için akademisyenler için de faydalı olacaktır. Ekonominin bir bütün olarak İslami bankacılık sektörünün performansına bağlı olması koşuluyla, İslami bankacılık sektöründeki operasyonları düzene sokma arayışında hükümeti bir düzenleyici olarak desteklemek kullanışlı olacaktır. İslami bankalar için bu araştırma, potansiyel finansman sorunlarını en aza indirmek için finansal riskle ilgili kararların alınmasında girdi olarak kullanılabilir.

### **1.4 Çalışmanın amacı**

Yukarıda formüle edilen soruna dayanarak, bu araştırmanın amacı Endonezya'daki İslami bankalarda sorunlu finansman belirleyicisini analiz etmektir.

### **1.5 Çalışmanın Metodolojisi**

Bu çalışmada kullanılan veriler statik panel veri analizi yöntemi kullanılarak nicel analiz ile analiz edilmiştir. Analitik araç, GSYH büyümesi, enflasyon, işsizlik, finansman oranı, GCG'nin toplam puanı, toplam varlıklar, CAR, FDR ve ROA gibi değişkenleri NPF'ye analiz etmek için kullanılır. Microsoft Excel 2013 ve EVIEWS 9 kullanılarak nicel analiz yapılmıştır. Panel verileri hem zaman serileri hem de enine kesitleri geliştirmek ve daha fazla sayıda gözlem sağlamak, serbestlik derecesini artırmak ve açıklayıcı değişkende eş anlamlılığı azaltmak için yararlıdır (Baltagi, 2005). Gujarati (2012) ayrıca panel verilerinin ampirik analizi artırdığını ve birim kesitsel zaman serisi analizinin davranışını modellemek için daha iyi esneklik sağladığını belirtti. Veri panelleri, tek başına veya yalnızca zaman serisi verilerinde üstesinden gelinemeyen verilerin belirlenmesi ve ölçülmesinde avantajlar sağlar.

## 1.6 Çalışmanın Organizasyonu

Bu çalışma dört bölüme ayrılmıştır. Giriş ve genel bakış; bu bölümde bu çalışmada anahtar kavramlara ilişkin genel bilgiler verilmiştir. Çalışmayı bağlam içine yerleştirir, sorunu belirtir, araştırmanın amaçlarını ve önemini belirler.

İlk bölüm, literatür taraması ve teorik çerçeve ile ilgilidir; bu alanda yapılmış olan çalışmaların eleştirel bir tartışmasıdır.

İkinci bölüm, bu çalışmada kullanılan araştırma yöntemlerinin açıkça açıklandığı metodoloji bölümüdür. Popülasyon, örneklem, örnekleme tekniği ve örneklem büyüklüğü ana hatlarıyla belirtilmiş ve açıklanmıştır. Veri toplamada kullanılan araç, değişkenler ve hipotezler de bu bölümde ayrıntılı olarak açıklanmaktadır. Ek olarak, bu bölüm, toplanan verilerin EVIEWS 9 kullanılarak nasıl incelenip açıklandığını içerir.

Üçüncü bölümde, tüm verilerin bulguları açıklanmaktadır. Kullanılan istatistiksel testin detaylarını ve sonuçlarını gösteren tablolar özetlenmiştir.

Dördüncü bölüm, bu çalışmada toplanan bulgunun tartışmalarına ve sonuçlarına adanmıştır. Bölümün son kısmı, gelecekteki çalışmalar için bazı önerilerdir.

## **BÖLÜM BİR: LİTERATÜR TARAMASI VE KURAMSAL ÇERÇEVE**

### **1.1 Literatür Taraması**

İslami bankalarda Sorunlu Finansman (NPF) çalışması, çeşitli finans ve bankacılık araştırmalarında bulunmuştur. Bazı literatürler, Endonezya'daki İslam bankası'ndaki performanssız finansman belirlemesini çeşitli yaklaşımlarla analiz etmektedir. Sukmana (2015) tarafından yürütülen bir araştırma, Endonezya İslami bankalarda performansı finanse etmeyen belirleyicilere odaklanmıştır. Araştırmada kullanılan veriler Ocak 2004 - Eylül 2014 dönemine ait verilerle birim kök testleri ve Johansen Eşbütünleşme Testleri kullanılarak nicel yöntemlerle analiz edilmiştir. Kapsamlı bir analizden sonra sermaye yeterliliği oranının finansman oranını değerlendirirken NPF'yi olumsuz ve önemli ölçüde etkilediği görülmüştür. GSYH'ye vekaleten faiz oranı ve sanayi üretim endeksinin NPF ile anlamlı bir pozitif ilişkisi vardır. Öte yandan, İslami finansmanın ve geleneksel kredinin NPF için önemsiz olduğu gösterilmektedir.

İlmi (2015), Endonezya'daki İslami bankası'nda performans göstermeyen finansman belirleyicileri üzerinde odaklanmaktadır. Araştırmanın amacı; GSYH büyümesi, enflasyon, işsizlik, GCG puanı, toplam varlıklar, CAR, FDR ve ROA'nın NPF üzerindeki etkilerini analiz etmektir. Araştırma, 2007 yılının ilk çeyreğinden 2014 yılının dördüncü çeyreğine kadar olan üç aylık verilere sahip dengesiz paneli kullanmaktadır. Sonuçlar, INFL ve GCG'nin NPF'yi olumlu yönde etkilerken, GDPG, CAR ve ROA'nın NPF'yi olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Öte yandan, UNMPT, LNASET ve FDR, NPF'yi etkilememektedir.

Efendi ve arkadaşları (2017), İslami bankalarında NPF'yi etkileyen faktörlere odaklanmaktadır. Araştırma, 2012'nin ilk çeyreğinden 2016 yılının üçüncü çeyreğine kadar üç aylık verileri kullanarak Şeriat Ticaret Bankacılığında (BUS) NPF'yi etkileyen faktörleri analiz etmektedir. Bu çalışmada kullanılan veriler panel veri analizi ile analiz edilmiştir. Sonuç olarak, gelir paylaşımı finansmanı (RR), enflasyon, Aktif Kârlılığı (ROA), banka büyüklüğü (LNASET) ve Sermaye Yeterliliği Oranı (CAR)'nın NPF'yi olumsuz etkilediğini, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH) ve İşletme Maliyetini; Faaliyet Gelirinin (BOPO) önemli bir olumlu etkisi var.

Setiawan (2016), Endonezya'daki İslami bankaların performans göstermeyen finansman (NPF) ile maliyet verimliliği arasındaki ilişkiyi 2012 yılının ilk çeyreğinden 2015 yılının

ikinci çeyreğine kadar incelemiş ve GSYH büyüme oranı, enflasyon ve Sermaye Yeterliliği Oranının (CAR) NPF'ye olumsuz ve önemli bir etki gösterirken, Döviz Kuru ve Operasyonel Verimlilik Oranı (OER) NPF'ye olumlu ve önemli bir etkiye sahiptir. Öte yandan, Finansman Mevduat Oranının (FDR) NPF'ye etkisi önemli değildir.

Nkusu (2011), iki tamamlayıcı yaklaşımı kullanarak performans sorunlu krediler (NPL) ile makroekonomik performans arasındaki bağlantıyı da analiz etmiştir. Öncelikle, soruşturma panel gerilemelerinde takipteki alacakların makroekonomik belirleyicileridir. Ayrıca, olumsuz makroekonomik gelişmelerin artan NPL ile ilişkili olduğu kanıtlanmıştır. İkinci araştırma, Panel Vektör Otoregresif (PVAR) modelinde NPL ile makroekonomik belirleyicileri arasındaki geri bildirimdir. Enflasyonun, işsizliğin ve GSYH büyümesinin NPF'yi önemli ölçüde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Aryani (2015), 2010 - 2014 yılları arasında İslami bankacılık Endonezya'sında sorunlu finansman belirleyicileri üzerinde durmaktadır. Araştırmanın amacı, 2010 - 2014 yıllarında Endonezya'daki İslami bankalarda takipteki finansmanı etkileyen iç ve dış faktörleri belirlemektir. Kullanılan örnekler 2010 - 2014 arasında Endonezya'da 11 İslam bankasıdır. Bu çalışma, panel verilerini, bankanın 2010 - 2014 yıllık raporlarından elde edilen yıllık verilerini kullanmıştır. Kapsamlı bir analizden sonra banka büyüklüğü, Sermaye Yeterliliği Oranı (CAR), SBIS oranı ve genel gider maliyetinin performans izleme finansmanını olumsuz yönde etkilediği, FDR, NIM, BI oranı ve KAP'in takip edilen finansmanları olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Barus ve Erick (2016), Endonezya'da ticari bankacılıkta takipteki kredinin belirleyicileri'ne odaklanmaktadır. Araştırmanın amacı, Endonezya'daki ticari bankalarda takipteki kredinin nedenlerini belirlemektir. Araştırma 2010 - 2013 yılları arasında dengelenmiş panel verilerini kullanmaktadır. Elde edilen sonuçlar Mevduat Oranı, Net Faiz Marjı, faiz oranı ve banka büyüklüğünün NPL'ye olumlu yönde etki ettiğini, enflasyonun NPL'yi olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Öte yandan, CAR NPL'yi etkilememektedir.

## **1.2 Kuramsal Çerçeve**

### **1.2.1 İslam Bankası**

Ticari bankalar, finansal sistem ve ekonomide önemli bir rol oynamaktadır. Finansal sistemin kilit unsurlarından biri olarak, bankalar tasarruf sahiplerinden borç alanlara

fonları etkin bir şekilde tahsis eder. Şimdi, dünyadaki birçok ülke ikili bankacılık sistemini uygulamaktadır. Aynı zamanda konvansiyonel bankalar ve İslami bankalar vardır. Her iki banka da toplumun ihtiyaçlarını karşılamak için yan yana faaliyet göstermektedir.

İslami bankalar, İslam'ın ilkelerine dayanan, Kur'an ve Hadis'e dayanan bir bankacılık sistemidir. İslam bankası, faiz kullanımını kesinlikle yasaklar. Konvansiyonel bankalar ve İslami bankalar arasındaki temel fark: Konvansiyonel bankaların hizmetler için faiz ve ücret talep ederek paralarını elde etmeleridir oysa İslami bankalar paralarını kâr ve zarar paylaşımı, alım satım işlemleri, verilen hizmetler için ücret alma ve ayrıca şeriatı da kullanarak kazanmaktadır. Faleel Jamaldeen'e göre konvansiyonel bankaları ve İslami bankaları farklılaştıran dört yol vardır:

### 1. Şeriat kurulu

Şeriat kurulu, İslami iş sözleşmeleri hakkında görüş bildirmek üzere nitelikli İslam âlimlerinden oluşur. Şeriat kurulu ayrıca, şeriat prensiplerine uyduklarından emin olmak için banka operasyonlarını denetlemekte de yer almaktadır. Bu kurul, İslami bir bankanın bel kemiği olup, bankanın kuruluşunda ve işleyişinde hayati bir rol oynamaktadır.

### 2. Para kavramları ve işlemlerin temeli

İslami banka ile konvansiyonel banka arasındaki temel farklar; hürmeti yasaklamak, spekülasyondan kaçınmak, kumar oynamaktan kaçınmak ve etik yatırım yapmaktır. İslami bankalar, İslami ticaret yasasına dayalı olarak temel işlemlerini yapmakta ve aynı zamanda faaliyet gösterdikleri ülkelerin mali yasalarını ve düzenlemelerini takip etmektedir. Bu arada, konvansiyonel bankalar da bir ülkenin mali kanun ve yönetmeliklerine dayanarak faaliyet göstermektedir, ancak dini organlarla herhangi bir teması yoktur.

### 3. Müşterilerle ilişkiler

Konvansiyonel banka'da konvansiyonel banka ile müşteri arasındaki ilişki alacaklı ve borçludur. Banka, sözleşmeye göre faizli veya faizsiz olarak paranızı geri ödeme sorumluluğuna sahiptir. Benzer şekilde, banka müşteriye kredi verdiğinde roller tersine döner. Ancak, bir müşteri ile bir İslam bankası arasındaki ilişki tamamen farklıdır. Aralarındaki ilişki faizsiz sözleşmeye dayanır.

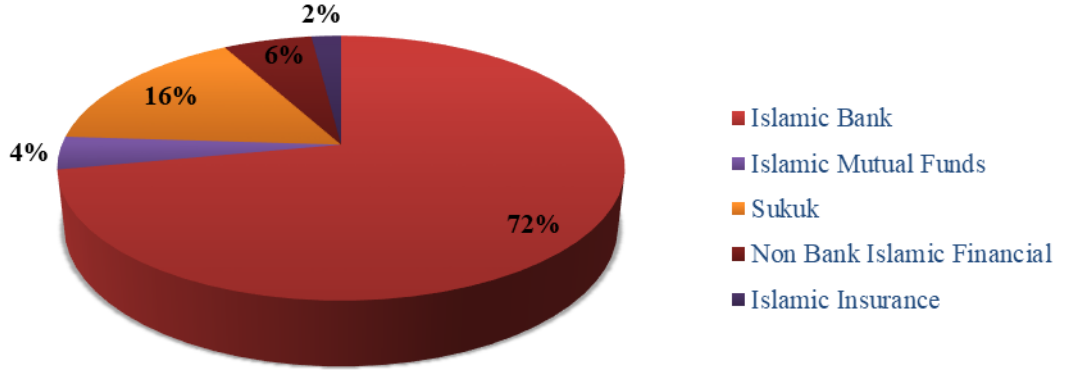
#### 4. Bankaya yatırım

Konvansiyonel banka'ya yapılan yatırımlar garantili anapara ve sabit bir gelir kazancına dayanmaktadır. Ancak, İslami bankacılık'ta yatırım kavramı farklıdır, geri dönüş garantisi yoktur veya sabit bir gelir yoktur. İslami bankalarda, işlem *Mudarebe*, *Müşareke*, *Murabaha*, *Selem*, *İstisna*, *İcare* ve *Qardh* gibi çeşitli akadlardan oluşmaktadır.

Mevcut ilk İslam bankası, 1963'te Mit Ghamr adlı bir köyde Mısır'daydı (İlmi, 2015). Mit Ghamr Tasarruf Bankası, Mısır'daki Almanya Tasarruf Bankası'na dayanarak El-Naggar tarafından başlatıldı. Bu bankanın amacı, Syariah'taki Müslüman çoğunluğunun boşta kalan tasarruflarını harekete geçirmek ve tasarruflarında helal getiri sağlamaktı. Mit Ghamr Bank iyi büyüdü. 1964'te yatırımcı sayısı 1750, 1965'te yatırımcı sayısı 30404, 1966'da yatırımcı sayısı 151998 ve 1967'de yatırımcı sayısı 251152 idi. Mit Ghamr Tasarruf Bankası sadece beş yıl sürdü. 1967'de politik bir mesele olduğu için Mit Ghamr Tasarruf Bankası'nın operasyonu Mısır Ulusal Bankası ve Mısır Merkez Bankası tarafından ele geçirildi.

İslami bankacılık endüstrisi, son üç ila dört yılda özellikle 70'lerin sonunda Mekkah'ta düzenlenen İslam Konferansı Örgütü (OIC) toplantısından sonra, daha fazla dikkat çekti. Toplantının sonuçlarından biri, faizsiz bankacılık sisteminde faaliyet gösteren yeni bir banka türünün tanıtılmasıydı. Faizi kâr olarak kullanmayacak türden bir banka yerine, söz konusu sözleşmelere istinaden kira bedelleri, teminat bedelleri vb. kullanmaktadır (Sukmana, 2015). 1970'lerin sonunda, Müslüman dünyasında çeşitli bankacılık sistemleri kuruldu; İlki, 1975'te Dubai'de (Özel Ticari Banka), 1977'de Sudan'da (Sudan Faysal İslam Bankası) ve 1979'da Bahreyn'de (Bahreyn İslam Bankası) bugün günümüzde en hızlı büyüyen finansal sektörlerden biridir. Dünya genelinde 75'ten fazla ülkede 300'den fazla İslami banka bulabiliriz. Sadece Müslüman azınlık ülkesinde değil, Fransa ve İngiltere gibi ülkelerde de İslami bankalar bulabiliriz. Şekil 2'ye göre, küresel İslami finansal varlıklardaki toplam varlığın hala %72 oranında İslami bankalar tarafından hâkim olduğu sonucuna varabiliriz.

**Şekil 2: Küresel İslami Finansal Varlıkların Dağılımı**



Kaynak: IFSB, 2017

İslami bankacılık yalnızca Müslümanların çoğunluğunun olduğu bir ülkede hızla büyünmüyor. Aynı zamanda Birleşik Krallık'taki gibi azınlıktaki Müslümanların bulunduğu bir ülkede de gelişmektedir. Bundan daha fazlası İslami bankalar, yalnızca fon ihtiyacı duyan taraflarla fazla fonu bulunanlar için bağlayıcı değil aynı zamanda toplum için daha fazlasını yapmanın yeni yoludur.

### **1.2.2 Sorunlu Finansman**

Messai ve Jouini'ye göre (2013: 852), kredi kalitesindeki düşüş, en gelişmiş ekonomilerin bankacılık sistemindeki sorunların kilit kaynağıdır. Son on yılda, hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülkelerde banka başarısızlıklarının sayısı önemli ölçüde artmıştır. Finansal aracı kurum olarak banka finansman riskini yönetmekte başarısızdır.

Finansman riski, borçlunun borcunu ödememesi en berliğin risk oluşturmaktadır. Borcunu ödemedede ortaya çıkan bir gecikmede olsa bir riski ifade etmektedir. NPF, kanalize edilen ve bankanın kârlılığı üzerinde doğrudan etkisi olan finansman riskinin bir yansımasıdır. Faizler ve anapara ödemelerinin doksan gün veya daha fazla süre ile geçmiş olması veya asgari doksan günlük faiz ödemesinin aktifleştirilmesi, sözleşmeyle yeniden finanse edilmesi veya ertelenmesi veya ödemelerin doksan günden az olması durumunda bir finansman gerçekleştirilemez (IMF, 2009).

NPF, bir bankacılık kurumunun sağlık seviyesini ölçmek için kullanılan göstergelerden biridir (bir bankacılık kuruluşunun sağlamlığını ölçmek için).

Finansman sorunlarının seviyeleri, formülasyonun içinde bulunan NPF oranına yansıtılmaktadır:

$$NPF = \frac{\text{Toplam Sorunlu Finansman}}{\text{Toplam Finansman}}$$

15/2/PBI/2013 sayılı Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankası yönetmeliğine göre, Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankası tarafından izin verilen NPF oranı azami yüzde 5'tir. Yüzde 5'i aşarsa, bankanın sağlığının derecelendirmesini etkiler. Bu nedenle, İslami bankaların finansman yönetim yeteneklerine ihtiyacı vardır. Bir bankanın takipteki alacak oranı seviyesi bankanın finansal performansının düştüğünü gösterir. Finansman riski, bankacılık sistemindeki birincil finansal risktir ve neredeyse tüm gelir getirici faaliyetlerde mevcuttur. Bir bankanın finansman riskini nasıl seçtiği ve yönettiği, zaman içindeki performansı için kritik önem taşımaktadır. Erken ölçüm ve finansman riskinin izlenmesi için, kredi sınıflandırma derecelendirme sistemi NPF seviyesini sağlayabilen tekniklerden biridir. Kredi sınıflandırma derecelendirme sistemi (Selimler Hüseyin, 2015):

#### 1. Standart Nitelikli Krediler ve Diğer Alacaklar

- ✓ Kredilendirilebilir nitelikte finansman yapısına sahip gerçek ve tüzel kişilere kullandırılan,
- ✓ Anapara ve faiz ödemeleri, borçlusunun ödeme gücüne ve nakit akımına göre yapılandırılan,
- ✓ Ödemeleri süresinde yapılan, gelecekte de geri ödeme sorunları beklenmeyen, tamamen tahsil edilebilecek nitelikte olan,
- ✓ Borçlusunun kredi değerliliğinde zayıflama tespit edilmemiş olan ve zafiyet belirtisi bulunmayan, krediler ve diğer alacaklar sınıflandırılır.

#### 2. Yakın İzlemedeki Krediler ve Diğer Alacaklar

- ✓ Kredilendirilebilir nitelikte finansman yapısına sahip gerçek ve tüzel kişilere kullandırılmış olan ve anapara veya faiz ödemelerinde halihazırda herhangi bir sorun bulunmayan, ancak, borçlunun ödeme gücünde veya nakit akımında olumsuz gelişmeler gözlenmesi ya da bunun gerçekleşeceğinin tahmin edilmesi veya krediyi kullananın önemli ölçüde finansal risk taşıması gibi nedenlerle yakından izlenmesi gereken veya,
- ✓ Anapara veya faiz ödemelerinin kredi sözleşmesinde yer alan şartlara uygun olarak yapılmasında sorunlar doğması muhtemel olan ve bu sorunların

giderilmemesi durumunda borcun tamamının veya bir kısmının geri ödenmeme riski bulunan veya,

- ✓ Geri ödenmesi kuvvetle muhtemel bulunmakla beraber, mazur görülecek çeşitli nedenlerle anapara veya faiz ödemelerinin tahsili, vadelerinden veya ödenmesi gereken tarihlerden itibaren otuz günden fazla geciken ancak Üçüncü Grupta sınıflandırılma için gerekli gecikme süresi koşulunu taşımayan veya,
- ✓ Borçlusunun kredi değerliliği zayıflamamış olmakla birlikte düzensiz ve kontrolü güç bir nakit akımı yapısına sahip olması nedeniyle zafiyete uğrama ihtimali yüksek olan, krediler ve diğer alacaklar sınıflandırılır. Kredi borçlusunun aynı banka tarafından verilmiş birden çok kredisinin mevcut bulunması ve bu kredilerden herhangi birinin bu grupta ve diğerlerinin Birinci Grupta sınıflandırılmış olması durumunda, söz konusu kredi müşterisinin bankaya olan tüm borçları bu grupta sınıflandırılır.

### 3. Tahsil İmkânı Sınırlı Krediler ve Diğer Alacaklar

- ✓ Borçlusunun özkaynaklarının veya verdiği teminatların borcun vadesinde ödenmesini karşılamada yetersiz bulunması nedeniyle tamamının tahsil imkanı sınırlı olan ve gözlenen sorunların düzeltilmemesi durumunda zarara yol açması muhtemel olan veya,
- ✓ Borçlusunun kredi değerliliği zayıflamış olan ve kredinin zafiyete uğramış olduğu kabul edilen veya,
- ✓ Anaparanın, faizin veya her ikisinin tahsili vadesinden veya ödenmesi gereken tarihlerden itibaren doksan günden fazla geciken ancak yüz seksen günü geçmeyen veya,
- ✓ Borçlusunun işletme sermayesi finansmanında veya ilave likidite yaratmada sıkıntılar yaşaması gibi nedenlerle anaparanın veya faizin veya her ikisinin bankaca tahsilinin vadesinden veya ödenmesi gereken tarihten itibaren doksan günden fazla gecikeceğine kanaat getirilen, krediler ve diğer alacaklar sınıflandırılır.

### 4. Tahsili Şüpheli Krediler ve Diğer Alacaklar

- ✓ Mevcut koşullarda geri ödenmesi veya tasfiyesi muhtemel görünmeyen veya,
- ✓ Vadesi gelen veya ödenmesi gereken kredi tutarlarının tamamının kredi sözleşmesinde yer alan hususlar çerçevesinde banka tarafından tahsilinin sağlanamayacağı kuvvetle muhtemel olan veya,

- ✓ Borçlusunun kredi değerliliğinin önemli ölçüde zayıfladığı ve zafiyete uğradığı kabul edilen, ancak birleşme, yeni finansman bulma imkanı veya sermaye artırımını gibi olanakların borçlusunun kredi değerliliğine ve kredinin tahsil kabiliyetine yapması beklenen katkı nedeniyle henüz tam anlamıyla zarar niteliği taşımadığı düşünülen veya,
- ✓ Anapara veya faizin ya da her ikisinin vadesinden veya ödenmesi gereken tarihten itibaren tahsilinin gecikmesi yüz seksen günü geçen, ancak bir yılı geçmeyen, krediler ve diğer alacaklar sınıflandırılır.

#### 5. Zarar Niteliğindeki Krediler ve Diğer Alacaklar

- ✓ Tahsilinin mümkün olmadığına kanaat getirilen veya,
- ✓ Anaparanın veya faizin veya her ikisinin vadesinden veya ödenmesi gereken tarihten itibaren tahsili bir yıldan fazla gecikmiş olan veya,
- ✓ Üçüncü ve Dördüncü Gruplarda belirtilen özellikleri taşımakla birlikte, vadesi gelen ve ödenmesi gereken alacak tutarlarının tamamının bir yılı aşacak bir sürede tahsilinin sağlanamayacağına kuvvetle muhtemel olması nedeniyle zafiyete uğramış olduğuna ve borçlusunun kredi değerliliğini tam anlamıyla yitirdiğine banka tarafından kanaat getirilen, krediler ve diğer alacaklar sınıflandırılır.

### 1.2.3 Sorunlu Finansman Belirleyicileri

NPF'yi etkileyen faktörler, makroekonomik koşullardan ve bankaya özgü faktörlerden kaynaklanan bileşenlerden kaynaklanabilir (Efendi, 2017). Sebepleri bulmak için bu araştırmada kullanılacak makroekonomik değişken GSYH büyümesi, enflasyon oranı ve işsizlik oranıdır. Bankaya özel faktörler finansman oranından, GCG'nin bileşik değerinden, toplam varlığa, mevduatın finansmanına, sermayeye yeterli orandan ve aktif karlılığıdır.

#### a. Makroekonomik Değişkenler

Makroekonomik değişkenlerin NPF düzeyinde önemli bir rolü vardır. Kamu politikalarını doğrudan veya dolaylı olarak NPF'yi etkileyebilir. Bu nedenle, İslami bankaların mevcut makroekonomik koşulların farkında olmaları önemlidir.

#### 1. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH)

Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH), bir ülke ekonomisinde zaman içinde üretilen tüm mal ve hizmetleri ölçmek için kullanılır. Bu ekonominin büyüyüp küçüldüğünü gösteren

önemli bir istatistiktir. GSYH'nın düşmesi durumunda, satışlarda ve şirket kazancında bir düşüş olduğu durumlarda, şirketin krediyi iade etme kabiliyetini etkileyecektir. Bu, mevcut olmayan bir artışa yol açacaktır. Bu arada, GSYH büyümesi, müşterilerin yükümlülüklerini yerine getirme yeteneklerini artırabilir ve böylece NPF azalır. GSYH büyüme oranının yüksek NPF ile negatif korelasyon gösterdiği düşünülmektedir çünkü NPF ekonomik patlamada düşük ve durgunluk dönemlerinde daha yüksek olma eğilimindedir. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla için niceliksel bir rakam sağlamak, ekonominin yeterince hızlı büyümemesi ve bir teşvik gerektirmesi durumunda, ekonomiye nakit pompalayarak teşvik edip etmeyeceği gibi politikalar oluşturmasına yardımcı olur. Ekonominin aşırı ısınması durumunda, hükümet bunu engellemek için de hareket edebilir. GSYH'nın belirlenebileceği üç yaklaşım vardır:

#### 1. Harcama Yaklaşımı

Bu yaklaşım, ekonomiye katılan çeşitli grupların harcadığı paraya dayanan en yaygın kullanılan GSYH yaklaşımıdır. Yaklaşımı aşağıdaki biçimde yazılabilir:

$$GDP = C + G + I + NX$$

Burada:

GDP : Gayri Safi Yurtiçi Hasıla

C : Harcamalar

G : Hükümet Harcamaları

I : Yatırımlar

NX : Net ihracat (toplam ihracat - toplam ithalat)

#### 2. Gelir Yaklaşımı

Bu GSYH yaklaşımı, üretilen mal ve hizmetlerden elde edilen toplam geliri almaktadır. Yaklaşım aşağıdaki biçimde yazılabilir:

$$GDP = \text{Toplam Ulusal Gelir} + \text{Satış Vergileri} + \text{Amortisman} \\ + \text{Net Yabancı Faktör Geliri}$$

### 3. Üretim veya Katma Değer Yaklaşımı

Üretim sürecinde bir ürüne katma değer toplamı. İşletmeler arasında katma değeri belirlemek için ürünün satıcı tarafından satıldığı fiyat, tedarikçiden aldığı fiyattan düşülür.

### 2. Enflasyon (INFL)

Enflasyon, mal ve hizmet fiyatlarının genel seviyesinde yaşanan sürekli artış olarak tanımlanmaktadır. Enflasyon, sadece bir veya birkaç mal ve hizmetin değil, ortalama bir tüketicinin yıl içinde kullandığı tüm mal ve hizmetlerde meydana gelen fiyat değişikliğini kapsamaktadır. Başka bir ifadeyle, bir ülkede, enflasyon oranı artarken bazı mal ve hizmetlerin fiyatları düşebilmekte veya aynı şekilde enflasyon oranı düşerken bazı mal ve hizmetlerin fiyatlarında artış yaşanabilmektedir. Ayrıca fiyatlarda yaşanan artışın enflasyon olarak tanımlanabilmesi için sadece belirli bir dönem için değil, sürekli olması gerekmektedir (Şahin Hüseyin, 1997). Enflasyon çok yükselirse, ekonomi zarar görür, enflasyon kontrol altına alındığında ve makul seviyelerde ise, ekonominin büyümesi beklenir. Enflasyon, tüketicilerin satın alma gücünü azaltmaktadır. Enflasyon paranın değerinde düşüşe ve toplumun reel gelirinin değer kaybetmesine ve dolayısıyla satın alma gücünün düşmesine neden olabilir. Kısaca enflasyon, kişilerin ellerindeki para ile geçmişe göre daha az mal ve hizmet alabilmesine neden olmaktadır. Toplumun borçlarını ödeme kabiliyeti de azalacaktır. Dolayısıyla, enflasyonun NPF oranı üzerinde olumlu ve önemli bir etkisi vardır. Artan mal ve hizmet fiyatları, insanların harcaması gereken yüksek maliyeti göstermektedir. Yüksek enflasyon, insanların alım gücünün azalmasını etkilediği anlamına gelmektedir. Düşük satın alma gücü, insanların bankaya karşı yükümlülüklerini geri ödeme kabiliyetleri ile düşebilir, böylece NPF oranını yükseltir.

Enflasyon iki yöntemle ölçülebilir:

#### 1. Tüketici Fiyat Endeksi (CPI)

Tüketici mal ve hizmetlerinde fiyat değişimlerini ölçmek. TÜFE (CPI) fiyat değişimini alıcı açısından ölçer.

#### 2. Üretici Fiyat Endeksi (PPI)

Üretici Fiyat Endeksi (PPI) fiyat değişikliğini satıcı açısından ölçer.

### 3. İşsizlik (UNMPT)

İşsizlik her zaman önemli sosyal konulardan biri olarak kabul edilmiştir. Bunu çok önemli kılan temel sebep, yalnızca toplumun ekonomisinin gelişmesini değil aynı zamanda toplumun istikrarını da etkilemesidir. İşsizlik, ekonominin kilit göstergelerinden biridir. Messai ve Jouini (2013), işsizlik oranındaki bir artış, hanehalkının mevcut ve gelecekteki satın alma gücünü sınırlamaktadır ve genellikle mal ve hizmet üretiminde bir düşüşe neden olmaktadır. İşsizlik, hanehalkının nakit akışını olumlu yönde etkilemekte ve borç yükünü arttırmaktadır. İşletmeler ile ilgili olarak, işsizliğin artması, etkin talepteki düşüş nedeniyle üretimin düşmesine neden olabilir.

İşsizlik oranı ekonomi üzerinde etkisi olan makroekonomik göstergelerden biridir. Bankacılık performansında, işsizlik düzeyi aynı zamanda finansman gibi operasyonel faaliyetleri etkileyen faktörlerden biridir. Louzis ve arkadaşları (2012), işsizliğin, kötü kredi seviyesine veya takipteki kredi seviyesine önemli bir etkisi olduğunu belirtmiştir. Bu, işsizlik oranı arttıkça cemaatin geliri olmadığı ve bankaya kredi vermesi durumunda olur. Öte yandan, yüksek işsizlik NPF'yi azaltmayacak çünkü toplumun hanehalkının borç ödeme kabiliyeti azalmaktadır. İşsizlik oranının yüksek olması, ülke ekonomisinin düşük performansına neden olmaktadır. Ekonomik performanstaki düşüş, topluluğun borçlanma yükümlülüklerini ödeyememesiyle sonuçlanacak ve yüksek tahsilatsız kredilerin ödenmesine neden olacaktır (Nkusu 2011).

#### **b. Bankaya Özel Faktörler**

Bankaya özgü faktörlerin NPF düzeyinde önemli bir rolü vardır. Banka politikaları yoluyla NPF'yi doğrudan veya dolaylı olarak etkileyebilir. Bu nedenle, İslami bankaların bankanın kendine özgü faktörlerini yönetmesi önemlidir.

##### 1. Finansman Oranı (FR)

İslami bankalar operasyonel faaliyetlerinde *maysir*, *gharar* ve *riba* unsurlarından muaftır. Dolayısıyla, İslami bankalarda faiz oranı bulunmamaktadır. Finansman oranı, bir borçlunun borç verenden para kullanımı için ödediği bedeldir. İslami bankalarda kâr ve zararların dağıtımı Kâr Zararı Paylaşımı (PLS) olarak bilinir. Finansman kâr zarar paylaşımı (PLS) türleri, PLS'nin finansmanının yüksek riskli olduğu *Mudarebe* ve *Müşareke* finansmanından oluşur, çünkü bu sözleşmede *shahibul mal* (banka) tarafından kazanılan kârın, bankanın hazır olması durumunda bile nispeten belirsiz olması nedeniyle

kayı kabul etmektir. Sukmana (2015) finansman oranı NPF'yi olumlu yönde etkilemektedir. Bu, oranın NPF'yi artırması durumunda pozitif olarak takip etme eğiliminde olduğu anlamına gelir. Çünkü, finansman oranı yüksek olduğunda, borçlunun ödemek zorunda olduğu toplam borç daha da artmaktadır. Yüksek finansman oranı borçlunun borcunu ödeme kabiliyetini azaltacaktır ve nihayetinde NPF seviyesi yüksek olacaktır.

## 2. GCG'nin bileşik değeri

Kurumsal yönetim bir organizasyonun yönlendirildiği ve kontrol edildiği prosedür ve süreçler olarak tanımlanır. İslam bankası'nın kurumsal yönetimi, konvansiyonel banka'dan farklı olmalıdır. İslam bankası faaliyetlerini sadece şeriat hukuku temelinde yürütmelidir. GCG değerlendirme bileşeni, yönetim kurulu, komiteler ve Şeriat Denetleme Kurulu'nun (DPS) performansına dayanmaktadır.

Bankalar için iyi kurumsal yönetişimin uygulanmasına dair 8/4/PBI/2006 sayılı yönetmeliğe göre, iyi kurumsal yönetişim; şeffaflık, hesap verebilirlik, sorumluluk, bağımsızlık ve adalet ilkesine dayanmaktadır. GCG kalitesini analiz ederken, Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankası, Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankası tarafından belirlenen göstergelere göre içerik analizi ile değerlendirmeyi belirlemiştir.

**Tablo 3: GCG Ölçümü Göstergesi**

DEĞER	BİLGİ
1	GCG göstergelerinin uygulanabilir düzenlemelere uygun olarak uygulanması
0	GCG göstergelerinin uygulanması geçerli düzenlemelere uygun değildir

Kaynak: Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankası, 2018

GCG uygulamasının her göstergesine bir değer verildikten sonra, faktörlerin uygulanmasının kalitesi aşağıdaki şartlara göre kategorize edilir.

**Tablo 4: İyi Kurumsal Yönetim Derecelendirme Sıralaması Kategorisi**

<b>NO.</b>	<b>SIRALAMASI</b>	<b>BİLGİ</b>
1	1	Toplam göstergelerin %87,5'i - %100'ünü karşılayın
2	2	Toplam göstergelerin %62,5'i - %87,4'ünü karşılayın
3	3	Toplam göstergelerin %37,5'i - %62,4'ünü karşılayın
4	4	Toplam göstergelerin %12,5 - %37,4'ünü karşılayın
5	5	Toplam göstergelerin %0 - %12,4'ünü karşılayın

Kaynak: Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankası, 2018

Her bir GCG faktörünün uygulamasının kalitesini analiz etmek, her bir faktörün sırasını, aşağıdaki kurallara dayanarak bir bileşik değer üretmek üzere belirlenmiş olan BI ağırlığı ile çarpmaktır.

**Tablo 5: İyi Kurumsal Yönetişimi Değerlendirme Faktörlerinin Ağırlığı**

<b>NO.</b>	<b>FAKTÖR</b>	<b>AĞIRLIK</b>
1	Komiserlerin görev ve sorumluluklarının yerine getirilmesi	12.5
2	Müdürlerin görev ve sorumluluklarının yerine getirilmesi	17.5
3	Komite görevlerinin eksiksizliği ve uygulanması	10
4	DPS görev ve sorumluluklarının yerine getirilmesi	10
5	Şeriat ilkelerinin tahsilat faaliyeti fonlarında uygulanması ve fon ve hizmetlerin dağıtımında	5
6	Çıkar çatışmalarını ele almak	10
7	İç denetim fonksiyonunun uygulanması	5
8	Uyum fonksiyonunun uygulanması	5
9	Dış denetim fonksiyonunun uygulanması	5
10	Finansal ve finansal olmayan koşulların şeffaflığı, iyi kurumsal yönetimin uygulandığını ve kurum içi raporlamayı yaparlar	15
11	Maksimum finansman kanalı	5
<b>TOPLAM</b>		<b>100</b>

Kaynak: Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankası, 2018

Bileşik değeri bulduktan sonra, kalite tahmini bankalarda GCG uygulaması ile belirlenir.

**Tablo 6: İslam Bankası'nda Bileşik Değer ve İyi Kurumsal Uygulama Yönetişim Kalitesini Belirleyenler**

NO.	GCG'nin Bileşik Değeri	Yüklem
1	<1.5	Çok iyi
2	1.5 – 2.4	İyi
3	2.5 – 3.4	Oldukça iyi
4	3.5 – 4.4	Kötü
5	4.5 – 5	Çok kötü

Kaynak: Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankası, 2018

GCG'nin bileşik değerine dayanarak, GCG değerinin daha yüksek olması durumunda, zayıf yönetimin finanse etme riskinin daha yüksek olması için yönlendirildiği sonucuna varılabilir. GCG ve NPF arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna varılabilir. GCG değeri ne kadar yüksek olursa, NPF seviyesi de o kadar yüksek olur.

### 3. Toplam Varlık (LNASET)

Büyük varlığa sahip bankalar, büyük miktarda finansman sağlama olasılığına sahiptir. Bir bankanın sahip olduğu varlık veya varlıklar büyüdükçe, düşük finansman oranlarına sahip banka tarafından genişletilebilecek finansman hacmi de artar. Düşük bir finansman oranı ile finansman ödemelerini hızlandıracak ve sonuçta bankaların karşılaştığı finansman sorununu azaltacaktır. Dendawijaya'ya (2003) göre, büyük miktarda kredi, bankanın *spread* seviyesini düşürmesi için bir fırsat sağlar; bu kredi verme oranlarının seviyesini düşürecektir (finansman oranı). Böylece, bankalar krediye ihtiyacı olan müşterilere hizmet sağlamada daha rekabetçi olacaklar. Bu nedenle, toplam aktif büyüklüğüne sahip bankalar düşük finansman oranlı finansman sağlayacak ve düşük NPF seviyesini teşvik edebilecektir.

#### 4. Finansman Mevduat Oranı (FDR)

Finansman Mevduat Oranı (FDR), bir İslam bankası'nın sahip olduğu finansman miktarını belirlemekte ve aynı dönemde cari mevduat tutarını belirlemede kullanılan bir orandır. FDR, bankaların toplam finansmanı ile toplam mevduat arasındaki orandır. FDR formülü aşağıdaki formda yazılabilir:

$$FDR = \frac{\text{Toplam Finansman}}{\text{Toplam Mevduat}}$$

Bu oran, bankaların bir likidite kaynağı olarak finansmana dayanarak biriktiricileri para yatırma özelliğini geri ödeme kabiliyetini açıklamaktadır. Yüksek oran, bir bankanın tüm fonları ya da likit olmayan kredilerini verdiğini gösterir. Bunun tersine, düşük oranlı, aşırı kapasiteye sahip likit fonlara sahip bankaların kolayca ödünç verildiğini göstermektedir (Latumaerissa, 1999). Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankasına göre %80 - %90 arasında standart FDR değeri konusunda bir düzenleme yapmıştır (Dendawijaya, 2003).

#### 5. Sermaye Yeterliliği Oranı (CAR)

Dendawijaya'ya (2003) göre CAR, bankanın kendi özkaynak fonlarından finanse etmeye (krediler, yatırımlar, menkul kıymetler ve diğer bankalar üzerindeki bonolar) tüm aktiflerinin ne kadarının katıldığını gösteren oran kamudan, borç verme ve diğerleri gibi bankalar dışındaki kaynaklardan kaynak temin etmektir. CAR bankanın riskli varlıkların yol açtığı banka zararları nedeniyle varlıklardaki düşüşünü karşılama yeteneğinin bir göstergesidir. Basel anlaşmasına göre, bankalar ve dahası tarafından alınan riski kontrol etmek için sermaye aracı olarak kullanılmaktadır. Eğer banka iflas etmek üzereyse, yeniden yapılanmanın daha da bozulmaması için gerçekten yapılması gerekmektedir. Bu durumda sermaye yeterlilik oranı (CAR) kıyaslama olarak kullanılır. CAR standart normal %8'dir. Dolayısıyla, bir bankanın CAR'ı %8'den az olduğunda, bankayı verilen varlıklar için riske giremeyeceğimizi düşüneceğiz. Buna karşılık, CAR'ın %8'den çok daha yüksek bir banka için o zaman banka, riske maruz kalma riskinden daha fazlasını yapabilir. CAR değeri ne kadar yüksekse, bankanın sermayesinin arttığına ve böylece NPF'nin azaldığına işaret eder. Bu, artan sermaye yeterliliği seviyesine sahip olarak, bankaların sorun finansmanı risklerini daha kolay yöneteceklerini ve bu da NPF'nin değerini azaltabileceğini göstermektedir.

CAR formülü aşağıdaki formda yazılabilir:

$$\text{Sermaye Yeterliliği} = \frac{\text{Özkaynaklar}}{(\text{Kredi Riski} + \text{Piyasa Riskine Maruz Varlıklar})}$$

≥ %8 biçiminde hesaplanmaktadır.

#### 6. Aktif Kârlılığı (ROA)

Kârlılık oranlarından biri de Aktif Kârlılığı (ROA). ROA bankanın genel kâr elde etmedeki yönetim kapasitesini ölçme oranını gösterir. ROA ne kadar büyük olursa, bankanın elde ettiği kâr düzeyi o kadar artar, böylece bankanın hatası olasılığı azalır (Almilia ve Herdiningtyas, 2005). ROA'nın artması NPF seviyesini düşürecektir, çünkü bankanın aldığı kâr, risk olasılığını azaltabilecek bir bankanın performansına genel bir bakış (Ilmi, 2015). ROA için formül aşağıdaki formda yazılabilir:

$$ROA = \frac{\text{Net Gelir}}{\text{Ortalama Toplam Varlıklar}}$$

## **BÖLÜM İKİ: ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ**

Bu çalışmada kullanılan veriler statik panel veri analizi yöntemi kullanılarak nicel analiz ile analiz edilmiştir. Nicel analiz Microsoft Excel 2013 ve EVIEWS 9 kullanılarak yapılmaktadır.

### **2.1 Veri Türleri ve Kaynakları**

Bu araştırmada kullanılan veriler Şariat Ticaret Bankalar (BUS), Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankası (BI), Endonezya Cumhuriyeti Finansal Hizmetler Kurumu (OJK), CPM ve GCG İslami Ticaretin Finansal Raporları finansal tablolarından elde edilen ikincil verilerdir. İslami Ticari Bankalar (BUS), 2014 yılının ilk çeyreğinden 2017 yılının dördüncü çeyreğine kadar. Bu çalışmadaki nüfus, 2017 yılına kadar Endonezya Cumhuriyeti Finansal Hizmetler Kurumu tarafından tescilli 11 İslam Ticaret Bankası (BUS) idi. Bu araştırmalar Bank Muamalat Endonezya, Bank Syariah Mega Endonezya, Bank Syariah BRI, Bank Victoria Syariah, BNI Syariah, Bank Syariah Mandiri, Bank Panin Syariah, Bank Syariah Bukopin, BCA Syariah, BPD İslam Banten Batı Java ve Maybank Syariah'tır. Bu araştırmada kullanılan veriler, Sorunlu Finansman Oranı (NPF), toplam varlık (LNASET), Sermaye Yeterliliği Oranı (CAR), Finansman Mevduat Oranı (FDR), Finansman Oranı (FR) ve Aktif Kârlılığı (ROA) BUS finansal tablolarından elde edilmiştir. Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH) ve Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankası'ndan (BI) elde edilen enflasyon ile işsizlik oranı verileri İstatistiksel Endonezya'dan (BPS) elde edilirken, İyi Kurumsal Yönetişim (GCG) verilerinin bileşik notundan elde edilmiştir. İslami Bankaların yıllık kurumsal yönetim raporu (BUS).

### **2.2 Yöntem ve Veri Analizi**

Bu çalışmada kullanılan veriler statik panel veri analizi yöntemi kullanılarak nicel analiz ile analiz edilmiştir. Analitik araç GSYH büyümesi, enflasyon, işsizlik, finansman oranı, GCG'nin toplam puanı, toplam varlıklar, CAR, FDR ve ROA gibi değişkenleri NPF'ye analiz etmek için kullanılır. Microsoft Excel 2013 ve EVIEWS 9 kullanılarak nicel analiz yapılmıştır. Panel verileri hem zaman serileri hem de enine kesitleri geliştirmek ve daha fazla sayıda gözlem sağlamak, serbestlik derecesini artırmak ve açıklayıcı değişkende eş anlamlılığı azaltmak için yararlıdır (Baltagi , 2005). Gujarati (2012) ayrıca panel verilerinin ampirik analizi artırdığını ve birim kesitsel zaman serisi analizinin davranışını modellemek için daha iyi esneklik sağladığını belirtti. Veri panelleri, tek başına veya

yalnızca zaman serisi verilerinde üstesinden gelinemeyen verilerin belirlenmesi ve ölçülmesinde avantajlar sağlar.

### **Panel Veri Analizi**

Araştırma modeli önceki bölümde incelenen literatüre göredir. Bu çalışmada analiz yöntemi panel veri yöntemidir. Veri paneli (havuzlanmış veri) yöntemi, zaman serisi verilerini veri kesiti (n) ile birleştiren ekonometrik bir modeldir. Panel verilerinin kullanılmasıyla elde edilen avantajlar:

1. Bireysel heterojenliği veya kesit birimlerini kontrol edebilir.
2. Daha geniş bilgi sağlayabilir, değişkenler arasındaki ortaklığı azaltabilir, serbestlik derecesini arttırabilir ve daha verimli olabilir.
3. Kesit ve zaman serisi veri modellerinde tespit edilemeyen etkileri tanımlamak ve ölçmek için güvenilebilir.
4. Kesit ve zaman serileri verilerine göre karmaşık davranış modellerini incelemek ve test etmek daha uygundur.
5. Ayar çalışmalarının dinamiği için güvenilir.

Modelin anlamı panel veri tahmin sonuçlarının daha verimli olması çünkü daha fazla gözlem vardır. Ek olarak, panel verilerinin kullanımı artan serbestlik derecelerinin yanı sıra yanlışlığın etkilerini de azaltabilir. Panel veri regresyonunu tahmin etmenin üç yöntemi vardır: Havuzlanmış En Küçük Kare (PLS), Sabit Etki Modeli (FEM) ve Rastgele Etki Modeli (REM).

#### **1. Havuzlanmış En Küçük Kare Model (PLS)**

Havuzlanmış En Küçük Kare Model (PLS), tüm verilerin bir birleşimini (havuzlanmış) kullanır. Böylece  $N \times T$ ; N birim kesit sayısını gösterirken ve T kullanılan zaman serisini gösterir (Firdaus, 2012). PLS kullanarak kestirimdeki denklem aşağıdaki formda yazılabilir:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

Burada:

$Y_{it}$  : Her birim kesiti için bağımlı değişkenin değeri

$\alpha$  : Engelleme i ve t'den bağımsızdır.

$\beta$  : Eğimler i ve t'den bağımsızdır

$X_{it}$  : Her kesit için bağımsız değişkenin değeri

$\varepsilon_{it}$  : Hata i ve t'ye göre değişir

## 2. Sabit Etki Modeli (FEM)

Sabit Etki Modeli (FEM) kukla değişkenlerin ögelerini içerir, böylece  $\alpha$  engellemesi bireyler arasında ve zaman birimleri arasında değişir. Bu yöntemde kukla kullanımını bu yöntemin En Az Kare Kukla Değişken (LSDV) olarak da bilinmesiyle sonuçlandı. Juanda'ya göre (2012) FEM modeli aşağıdaki şekilde yazılabilir:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \gamma_i W_{it} + \delta_t Z_{it} + v_{it}$$

Burada:

$W_{it}$  : 1'den-i'ye ( $i = 2, 3, \dots, N$ ) ve 0'dan farklı nesnelere için 1

$Z_{it}$  : 1 için -t ( $t = 2, 3, \dots, T$ ) ve 0 dışındaki

Bu yaklaşımın avantajı tarafsız ve verimli bir  $\beta$  parametresi üretebilmesidir, ancak zayıflığı. Eğer gözlemlerin sayısı yüksekse karmaşık görünecektir.

## 3. Rastgele Etki Modeli (REM)

Rastgele Etki Modeli (REM), panel verileri olduğu kabul edilen bir modeldir. Kalan bileşenlerin zaman ile nesnelere arasında ilişki kuran özelliklerine sahiptir. Bu yöntemin, verideki heteroskedastisiteyi ortadan kaldırabilme avantajı vardır. Juanda'ya göre (2012) REM modeli aşağıdaki şekilde yazılabilir:

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$\varepsilon_{it} = v_i + v_t + w_{it}$$

Burada:

$i = 1, 2, \dots, N$

$T = 1, 2, \dots, T$

$v_i \sim N(0, \sigma_v^2)$  : Bileşen kesit hatası

$v_t \sim N(0, \sigma_v^2)$  : Bileşen zaman serisi hatası

$w_{it} \sim N(0, \sigma_w^2)$  : Bileşik hata bileşeni

Bu modelde kullanılan varsayımlar, bireysel hataların yanı sıra birleştirme hataları ile de ilişkili değildir. REM yaklaşımının kullanılması serbestlik derecesini koruyabilir ve FEM yaklaşımında olduğu gibi miktarı azaltamaz. Bunun tahmin parametrelerinin verimli olması için etkileri vardır. Model ne kadar verimli olursa o kadar iyi olacak (Firdaus, 2012).

## MODEL TESTİ

Panel verileri için kestirim yöntemi üç yaklaşım kullanabilir: Havuzlanmış En Küçük Kareler (PLS), Sabit Etki Modeli (FEM) ve Rastgele Etki Modeli (REM). Kesin modeli bulmak için Chow testi, Hausman testi ve Breusch-Pagan Lagrangian Çarpan Testi kullanılabilir. Testin açıklaması aşağıdaki gibidir:

### 1. Chow Testi

Yığın testi ile yapılan testler, Havuzlanmış En Küçük Kare modeli veya Sabit Etki Modeli olarak kullanılan yöntemi belirlemek için kullanılır. Hipotez kullanımları:

$H_0$  : Havuzlanmış En Küçük Kare

$H_1$  : Sabit Etki Modeli

Chow İstatistikleri (F istatistiği) gerçek seviyeden daha fazlaysa ( $F_{hit} > F_{\alpha}$ ),  $H_0$ 'yı reddetmek için yeterlidir, yani tüm sabit kavramaların varsayımının yanlış olduğu ve kullanılması gereken modelin Sabit Etki Modeli olduğu anlamına gelir.

### 2. Hausman Testi

Chow testi yapıldıktan sonra, Sabit Etki Modeli mi yoksa Rastgele Etki Modeli mi kullanmak daha doğru olup olmadığını belirlemek için Hausman testi yapılır. Hipotez kullanımları:

$H_0$  : Rastgele Etki Modeli

$H_1$  : Sabit Etki Modeli

$H_0$ , Hausman istatistiklerini ki-kare ile karşılaştırarak reddetti. H sayısı ki-kare tablosundan daha büyükse,  $H_0$ 'yı reddetmek için yeterli kanıt vardır, bu yüzden kullanılan model Sabit Etki Modelidir.

### 3. Breusch-Pagan Lagrangian Çarpan Testi

Hausman testini hedefleyen sonuçların Rastgele Etki Modelinin tahmininde sonuçları göstermesi durumunda, Breusch-Pagan Lagrangian Çarpan testi yapılır. Breusch-Pagan Lagrangian Çarpan testi, Havuzlanmış En Küçük Kare modeli Rastgele Etki Modeli olup olmadığını belirlemek için kullanılan yöntemi belirlemek için kullanılır. Hipotez kullanımları:

$H_0$  : Havuzlanmış En Küçük Kare

$H_1$  : Rastgele Etki Modeli

Olasılık F değeri  $\alpha$ 'dan büyükse,  $H_0$ 'yı reddetmek için yeterli kanıt vardır, bu nedenle kullanılan model Rastgele Etki Modelidir.

### **Araştırma modeli**

Daha önceki ampirik çalışmaların sonuçlarına ve panel veri modelinin ifade ettiği varsayımlara bakıldığında, İslami ticari bankalarda takipteki finansmanı etkilemesi beklenen değişkenler, finansman politikaları ve dış değişkenleri içeren iç bankacılık değişkenleridir. Sonuç olarak tahminlenen nihai model şu haldedir:

$$NPF_{it} = a_{it} + b_1GDPG_t + b_2INFL_t + b_3UNPMT_t + b_4FR_t + b_5GCG_{it} + b_6LNASET_{it} + b_7CAR_{it} + b_8FDR_{it} + b_9ROA_{it} + \epsilon_{it}$$

Burada:

$NPF_t$  : Sorunlu finansman (yüzde)

$GDPG_t$  : GSYH büyümesi (yüzde)

$INFL_t$  : Enflasyon (yüzde)

$UNPMT_t$  : İşsizlik oranı (yüzde)

$FR_t$  : Finansman oranı (yüzde)

$GCG_{it}$  : GCG'nin kompozit değeri (puan)

$LNASET_{it}$  : Toplam varlık (milyon rupiah)

$FDR_{it}$  : Finansman mevduat oranı (yüzde)

$CAR_{it}$  : Sermaye yeterliliği oranı (yüzde)

$ROA_{it}$  : Aktif kârlılığı (yüzde)

$\epsilon_{it}$  : Hata terimi

$i$  : Banka 1-11

$t$  : Yıl 2014-2017

### 2.3 Araştırma hipotezi

Bu bölümde araştırmacı NPF oranı ile seçilen değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek için test edilebilir hipotezler geliştirmiştir. Yukarıdaki gözden geçirilmiş literatüre dayanarak, aşağıdaki ilk hipotezler formüle edildi:

1. GSYH büyümesinin NPF'ye etkisi

**H<sub>1</sub>**: GSYH büyümesinin NPF ile negatif bir ilişkisi vardır

2. Enflasyonun NPF'ye Etkisi

**H<sub>2</sub>**: Enflasyonun NPF ile pozitif bir ilişkisi vardır

3. İşsizlik oranının NPF'ye etkisi

**H<sub>3</sub>**: İşsizliğin NPF ile pozitif bir ilişkisi vardır

4. Finansman oranının NPF'ye Etkisi

**H<sub>4</sub>**: Finansman oranının NPF ile pozitif bir ilişkisi vardır

5. GCG'nin kompozit değerinin NPF'ye Etkisi

**H<sub>5</sub>**: GCG'nin kompozit değeri NPF ile pozitif bir ilişkisi vardır

6. Toplam varlığın NPF'ye etkisi

**H<sub>6</sub>**: Toplam Varlığın NPF ile negatif ilişkisi vardır

7. Finansmanın mevduat oranının NPF'ye etkisi

**H<sub>7</sub>**: Finansman mevduat oranı NPF ile pozitif bir ilişkisi vardır

8. Sermaye yeterliliği rasyosunun NPF'ye etkisi

**H<sub>8</sub>**: CAR'ın NPF ile negatif ilişkisi vardır

9. Aktif getirinin NPF'ye etkisi

**H<sub>9</sub>**: ROA'nın NPF ile negatif ilişkisi vardır

## BÖLÜM ÜÇ: ARAŞTIRMA BULGULARI

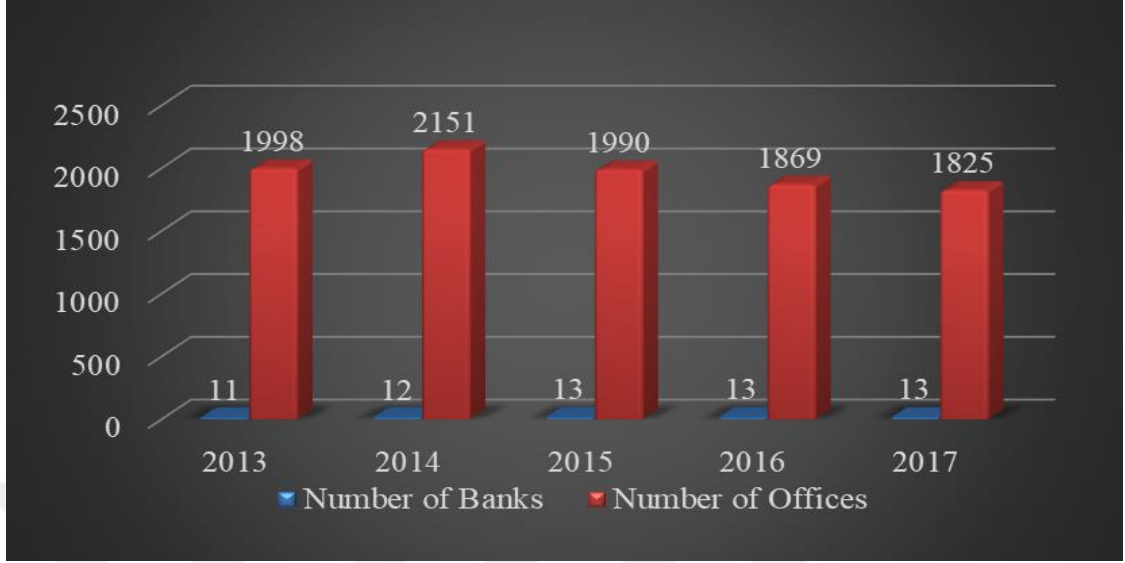
### 3.1 ENDONEZYA'DA İSLAM BANKALARI

Yaklaşık 227 milyon nüfusa sahip Endonezya, dünyadaki en büyük Müslüman ülkedir (BPS, 2017). En büyük Müslüman nüfus olarak, Endonezya'da İslami bankacılığın gelişimi için büyük bir potansiyel vardır. Endonezya'da İslami bankanın gelişmesi aşağıdan yukarıya doğru gidiyor çünkü Endonezya'da İslami banka kurma ilk girişim toplumdan gelmektedir. Endonezya'da İslami bankaların kurulması, Müslüman topluluktan ve hükümetten destek almaktadır. Endonezya'daki İslami bankaların varlığı, başlangıçta *usury*, *maysir* ve *gharar* uygulamalarından arınmış bir bankacılık sistemi gerçekleştirerek, şeriat ilkelerine uygun olarak finansal hizmetlerin mevcudiyeti arzusunun kaynağıdır. Bankacılık ile ilgili 1998 tarihli 10 sayılı kanun uyarınca, Endonezya'daki bankacılık sisteminin konvansiyonel bankacılık ve İslami bankacılık olmak üzere iki sisteme (İkili Bankacılık Sistemi) sahip olduğunu açıklanmaktadır. İkili bankacılık sistemine gelince, bankalar aynı anda iki faaliyeti gerçekleştirebilir: faiz bazlı bankacılık faaliyeti (Konvansiyonel Bankalar) ve şeriat tabanlı bankacılık faaliyeti (İslami Bankalar).

İkili bankacılık sistemine; İslami bankacılığa ve konvansiyonel bankacılığa bağlı bir ülke olarak hükümet, toplumun ihtiyaçlarını karşılamak için her iki sistemin birlikte geliştirilmesini teşvik etmektedir. Endonezya'da İslami banka 1992 yılında kurulmuştur. Bank Muamalat Endonezya'nın (BMI) kurulmasıyla gerçekleşmiştir. Endonezya'da İslami bankaların kurulması, Filipinler (1973) ve Malezya (1983) gibi diğer Müslüman çoğunluk ülkelerine kıyasla geç kabul edilir.

Endonezya'da 1992'den 2017'ye kadar İslam bankası hızla büyümüştür. 2013 - 2017 arasında Endonezya'daki İslami bankaların sayısında, 2013'te 11 İslami bankada ve 2017'de Endonezya'da 13 İslami banka sayısında artış olduğu görülür. Endonezya Cumhuriyeti Finansal Hizmetler Kurumu (OJK), 2017 verilerine göre 1825 ofisi olan 13 İslami Ticaret Bankası (BUS), 21 İslami İş Birim Bankası (UUS) ve 67 İslami Kırsal Bankası (BPRS) bulunmaktadır.

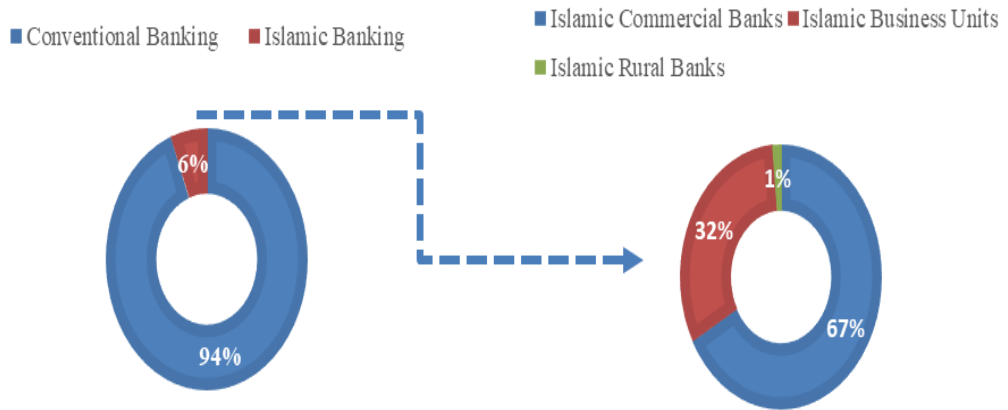
**Şekil 3: Endonezya'daki İslam Bankalarının İstatistiği**



Kaynak: OJK, 2017

Endonezya'nın 2017 yılında ulusal bankacılık varlıkları 7.523.93 trilyon rupiah'dır. 13 BUS, 21 UUS ve 167 BPRS'den oluşan İslami bankacılık varlıkları 435.02 trilyon rupiah'dır. Bu Endonezya'nın toplam ulusal bankacılığının %5.78'ine ulaşmıştır. Şekil 4'e göre, Endonezya'daki İslami bankacılığın pazar payı, İslami ticari bankaların hâkim olduğu %6'e ulaşmaktadır.

**Şekil 4: Endonezya'daki Bankacılık Pazar Payı**



Kaynak: OJK, 2017

Endonezya'daki İslami finans sektörünün varlıklarına ülke süküğü hakimdir. Endonezya'nın İslami finans varlıklarının toplam varlıkları 1.133.71 trilyon rupiah veya

83.68 milyar dolara ulaştırmıştır. Bu arada, Endonezya'daki İşlami bankanın varlıkları 435.02 trilyon rupiah olarak kaydedilmiştir.

**Tablo 7: 2017 Yılında Endonezya'daki İşlami Finans Endüstrileri Varlıkları**

İşlami Finans Endüstrisi	Varlıklar (IDR Trilyonda)
İşlami Bankaları	435.02
Tekafül	40.52
şeriat Multifinance	34.48
Diğer Banka Dışı Finans Endüstrisi	24.14
Kurumsal Sukuk	15.74
şeriat Yatırım fonları	28.31
Ülke Sukuk	555.50
<b>TOPLAM</b>	<b>1,133.71</b>

Kaynak: Endonezya Cumhuriyeti Finansal Hizmetler Kurumu, 2017

Endonezya'ya bağlı olarak 2017 OJK'nin verilerine göre, Endonezya'daki İşlami bankaların'ın varlığı DKI Jakarta'da. şekil 5'e göre en büyük katkı veren il % 61 oranında DKI Jakarta'dır.

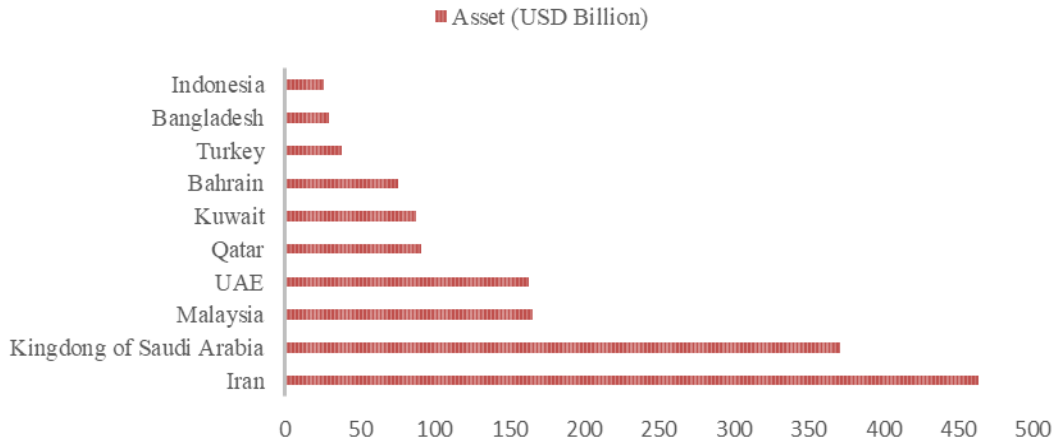
### Şekil 5: İslami Bankacılık Varlıklarına Katkıya Dayalı En İyi İl



Kaynak: Endonezya Cumhuriyeti Finansal Hizmetler Kurumu, 2017

Endonezya'daki genel olarak İslami bankacılık hızla büyümektedir, ancak Malezya, İran ve Orta Doğu Ülkeleri ile karşılaştırarak olursak bu büyüme oldukça küçük kalmaktadır. 2017'de, Endonezya'da faaliyet gösteren İslami bankaların varlıkları, Endonezya'yı dünya sıralamasında 10. sıraya koyan toplam küresel İslami varlıkların 26.22 milyar ABD doları tutarında olmuştur. İlk üç sırayı İran (463.54 milyar ABD doları), Suudi Arabistan Krallığı (371.23 milyar ABD doları) ve Malezya (165.48 milyar ABD Doları) aldı. Sonuç olarak, birkaç yıl içinde Endonezya'daki İslami bankanın gelişiminin hızlı olduğu görülmektedir [Islamic Finance Development Report, 2017].

### Şekil 6: Dünyanın En Büyük İslami Bankacılık Varlığına Sahip Ülkeler

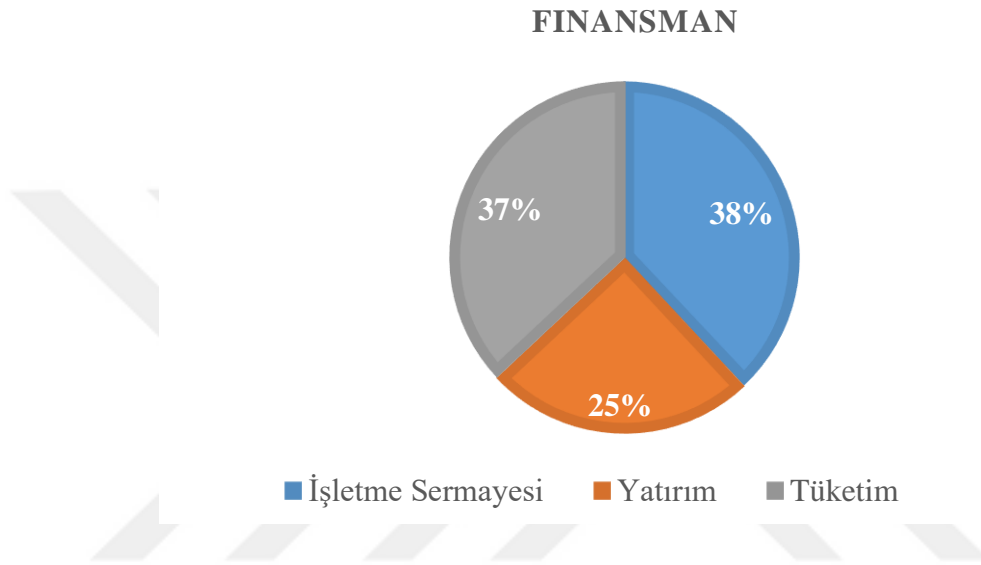


Kaynak: Islamic Finance Development Report, 2017

Endonezya'da son 20 yıldaki İslami bankacılık endüstrisi hızla ilerleme göstermiştir. Bunun nedeni İslami bankaların topluma sunduğu ürün ve hizmetlerin daha çeşitli ve yenilikçi olmasıdır. Genel olarak, Endonezya'daki İslam bankacılığın yönlendirdiği

finansman işletme sermayesi, yatırım ve tüketimdir. Şekil 7'ye göre, sağlanan toplam finansmanda; işletme sermayesi (%38), yatırım (%25) ve tüketim (%37) olarak gözlemlenmiştir.

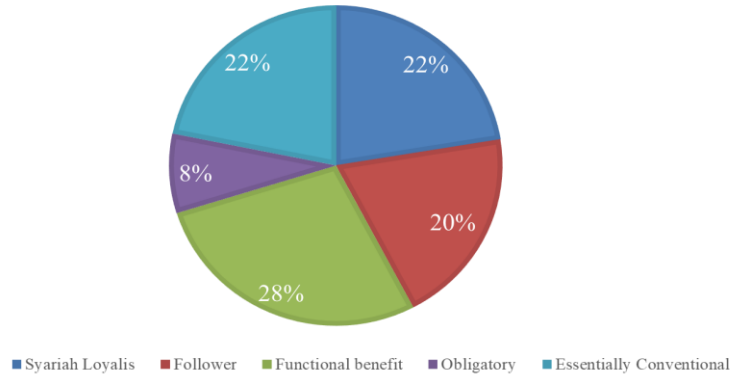
**Şekil 7: İslami Bankanın Kullanım Türüne ve İşletme Kategorisine Dayalı Finansman**



Kaynak: Endonezya Cumhuriyeti Finansal Hizmetler Kurumu, 2018

Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankası araştırma sonuçlarına göre Endonezya'daki banka müşterileri beş gruba ayrılmaktadır.

**Şekil 8: Endonezyada'ki Bankaların Tüketici Segmentasyonu**



Kaynak: Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankası, 2010

1. *Loyalist Sharia* (sadık şeriat)

Her koşulda İslami bankaları seçen insan gruplarıdır. İslam bankalarını İslam'daki ilkelere uygun olarak seçerler ve konvansiyonel bankaları kullanmazlar.

## 2. *Follower* (takipçi)

İslami bankaları veya konvansiyonel bankaları kullanma seçimi birçok insandan ve çevreden etkilenir.

## 3. *Functional benefit* (fonksiyonel fayda)

İslami bankaları veya konvansiyonel bankaları kullanma seçimi elde edilecek kârlardan etkilenir.

## 4. *Obligatory* (zorunlu)

İslam bankaları veya konvansiyonel bankaları kullanmaya zorlanan bir gruptur.

## 5. *Essentially conventional* (esasen konvansiyonel)

Her koşulda konvansiyonel bankaları seçen insan gruplarıdır. İslam bankalarını kullanmazlar.

Şekil 7'ye göre; *Loyalist Sharia* (%22), *followers* (%20), *functional benefit* (%28), *obligatory* (%8) ve *essentially conventional* (%22) kaydedilmiştir.

## 3.2 VERİ ANALİZİ

### 3.2.1 En İyi Model Seçimi

Panel veri yöntemi; Havuzlu En Küçük Kareler (PLS), Sabit Etki Modeli (FEM) ve Rastgele Etki Modeli (REM) olmak üzere üç tahmin yöntemi sunar. Üç model en iyi tahmin sonuçlarını bulmak için kullanılır. Araştırmada kullanılacak en iyi yöntem testin birkaç aşaması ile belirlenmesidir. İlk olarak, Chow Testi; PLS veya FEM kullanılıp kullanılmayacağını belirlemek için kullanılır. İkincisi, Hausman Testi; FEM veya REM kullanıp kullanmamayı belirlemek için kullanılır. Sonuncusu ise Breusch-Pagan Lagrange Çarpan testi; PLS veya REM arasında seçim yapmak için kullanılır. Bu tahmin modelinin değerlendirilmesi, işaret ve değer tahmincisinin ekonomik teoriye uygunluğu ve mantığa uygunluğu ile karşılaştırılarak ekonomik kriterlere dayanmaktadır. Test sonuçları, Rastgele Etkiler Modelinin (REM) bu saptamadaki en iyi model olduğunu göstermektedir.

1. Chow Testi (Havuzlu En Küçük Kareler vs Sabit Etki Modeli)

**Tablo 8: Chow Testinin Sonucu**

Effect Test	Rho	Prob
Cross-section F	24.688271	0.0000

Chow test sonuçları 0,0000 olasılık değerini göstermektedir. Değer, %5'lik gerçek seviyeden daha küçüktür, böylece kullanılan model FEM'dir.

2. Housman Testi (Sabit etki modeli vs Rastgele Etki Modeli)

**Tablo 9: Hausman Testinin Sonucu**

Effect Test	Chi-Sq.	Prob
Cross-section random	0.000000	1.0000

Hausman testinin sonuçlarına göre, olasılık değeri 1.0000'dür ve bu da gerçek seviye ( $\alpha$ ) 0.05'ten daha fazla demektir. Dolayısıyla kullanılan model Rastgele Etki Modelidir.

3. Breusch-Pagan Lagrange Çarpan Testi (Rastgele Etki Modeli vs Havuzlanmış En Küçük Kare Model)

**Table 10: Breusch-Pagan Lagrange Çarpan Testi Sonucu**

Effect Test	Chibar-Sq.	Prob
Cross-section random	295.3994	0.0000

Breusch-Pagan Lagrangian Çarpan testinin sonuçlarına dayanarak, değerler gerçek seviyeden daha düşük olan 0.000 olasılık elde etti ( $\alpha$ ) 0.05. Dolayısıyla bu çalışmada kullanılan model bir Rastgele Etki Modelidir. Üç teste göre en iyi model REM'dir. Bu nedenle, bu yazıda yer alan veriler Rastgele Etki Modeli kullanılarak analiz edilecektir.

### 3.2.2 Ekonometrik Kriterlere Dayalı Model Değerlendirme

1. Normallik Testi

Normallik testini Jarque Bera'nın olasılık değerine bakarak ya da geri kalanının arsalarına bakarak test etmek için. Tahmini sonuçlar, Ek'te görülebilir, bu da 0.053475 NPF için Jarque Bera olasılık değerini gösterir, yani Jarque-Bera değeri %5 gerçek seviyeden büyük olduğu için hata teriminin normalde modelde dağıtıldığı anlamına gelir.

## 2. Multicolinearity Testi

Modelde çoklu bağlantı testi, 0,8'den büyük bir korelasyon değerine sahip değişkenler arasındaki matris katsayısı değerinden görülür. Çok kutupluluk tablosunda (bağlanma), 0.8'den büyük bir değere sahip değişkenler arasında korelasyon yoktur. Bu nedenle, bu çalışmadaki verilerin çok kutupluluk belirtilerinden arınmış olduğu sonucuna varılabilir.

### 3.2.3 İstatistiksel Ölçütlere Göre Model Değerlendirme

#### 1. Determination Coefficient (R Squared)

Tahmin sonuçlarına göre, 0.449639 R-Kare ( $R^2$ ) değeri ile elde edilmiştir. Bu, büyük oranda takipteki finansman çeşitliliğinin %44,9639 bağımsız değişkeni ile açıklanabileceğini ve aynı zamanda geri kalanının model dışındaki diğer değişkenler tarafından açıklanabileceğini göstermektedir.

#### 2. F Testi

Tahmin sonuçları, NPF modelindeki F-istatistik değerinin 0.000000 değerine sahip olduğunu göstermektedir; bu modelin %5'in gerçek seviyesinden daha küçük olan bir F-istatistik değerine sahip olduğunu göstermektedir. NPF İslami ticari bankalar üzerinde önemli bir etkiye sahip olan en az bir bağımsız değişkendir.

#### 3. T testi

Bu test, her bağımsız değişkenin katsayı değerinin bağımlı değişken üzerindeki etkisini görmek için yapılır. NPF modelinin tahmin sonuçları, %1'lik gerçek seviyeden daha düşük olasılık değerine sahip olan bağımsız değişkenlerin FDR ve ROA olduğunu göstermektedir. %5'lik gerçek seviye değerinden daha düşük olasılık değerine sahip olan bağımsız değişkenler INFL, FR, LNASET ve CAR'dir. Olasılık değeri %10 gerçek seviyesinden küçük olan bağımsız değişkenler ise GSYH'dir. Bu, bu bağımsız değişkenlerin İslami ticari bankaların NPF'si üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir.

### 3.3 Sorunlu Finansman Belirleyicisi

Rastgele Etki Modelinde (REM) kullanılan çalışmaların sonuçları, sadece GSYH, enflasyon oranı, finansman oranı, LNASET, CAR, FDR ve ROA'daki büyümenin İslami bankaların NPF'lerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermektedir. Öte yandan, işsizlik oranı ve GCG'nin bileşik değeri, NPF'de İslami bankalar üzerinde önemli bir etkiye sahip değildir.

**Tablo 11: Rastgele Etki Modelinin Tahmini**

Variable	Coefficient	Prob.
GDPG	-0.030781*	0.0826
INFL	-0.437809**	0.0041
UNMPT	0.356971	0.3104
FR	-0.660989**	0.0018
GCG	0.267139	0.1470
LNASET	0.256439**	0.0134
CAR	-0.532009**	0.0154
FDR	1.415305***	0.0001
ROA	-0.109092***	0.0000

\*\*\* Korelasyon 0.01 düzeyinde önemlidir

\*\* Korelasyon 0,05 düzeyinde önemlidir

\* Korelasyon 0,1 düzeyinde önemlidir

#### 3.3.1 Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH)

McEachern'e göre (2000) GSYH, bir ülkede bulunan kaynakların ürettiği nihai mal ve hizmetlerin pazar değerini, genellikle bir yıl içinde ölçer. GSYH, ekonomiyi dönemden döneme incelemek veya bir kerede birkaç ekonomiyi karşılaştırmak için kullanılabilir.

Tahminlere dayanarak, GSYH büyüme değişkeninin NPF üzerinde olumsuz ve önemli bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir. GSYH'deki katsayı değeri -0.030781'dir. Bu da GSYH artışındaki %1'lik artışın, diğer değişkenlerin sabit olduğu varsayımıyla NPF seviyesini %0,030781 azaltacağı anlamına gelmektedir. Bu çalışmanın sonuçları, ilk hipoteze uygun olarak ve İslami bankalarda GSYH büyümesinin NPF üzerinde önemli bir olumsuz etkisi olduğunu belirten araştırma sonuçlarına uygundur (İlmi, 2015). GSYH büyüme oranının yüksek NPF ile negatif korelasyon gösterdiği düşünülmektedir, çünkü NPF ekonomik patlamada düşük olma eğilimindedir ve durgunluk dönemlerinde daha yüksektir. Ekonomik koşullar iyiye, GSYH'yi arttırmak insanların gelirlerini etkileyecektir. Bu durumda, topluluğun borçlarını ödeme kabiliyeti artacaktır dolayısıyla gerçek gelir de artmış olacaktır. Ve bunun tersi, GSYH'nın düşmesiyle birlikte, bu muhtemelen borç ödemelerinde finansman miktarını artıracaktır.

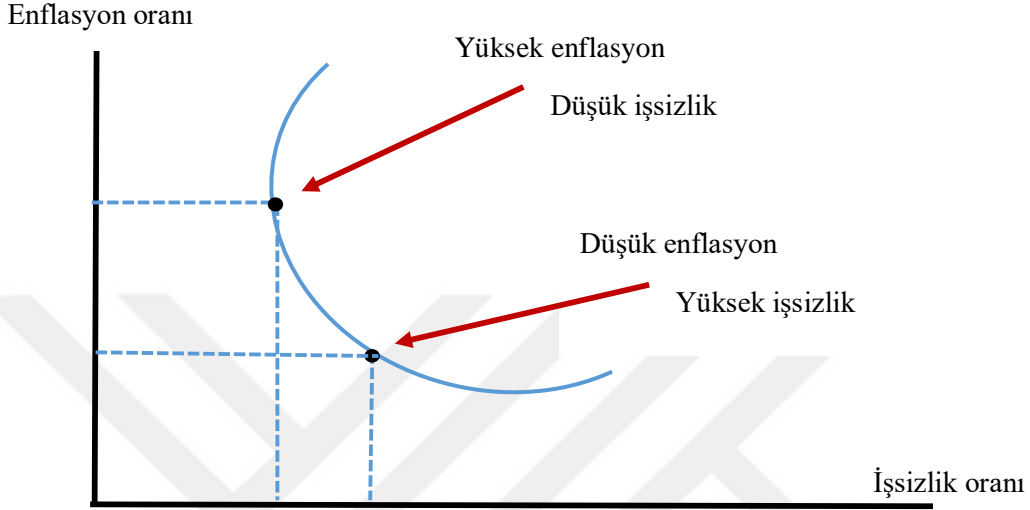
### **3.3.2 Enflasyon (INFL)**

Enflasyon, bir referans endeksinin, ortak bir ürün ve hizmet sepetini temsil eden Tüketici Fiyat Endeksini (TÜFE) yüzde olarak tanımlamasıdır (Mercurio, 2004). Fiyat seviyesi yükseldiğinde, her bir para birimi daha az mal ve hizmet satın alır. Sonuç olarak, enflasyon birim para başına satın alma gücünde bir düşüğe, ekonomideki döviz ve hesap birimlerinde reel değer kaybına neden olur (Boyd ve Champ, 2004).

Tahminlere dayanarak, Enflasyon değişkeninin NPF üzerinde olumsuz ve önemli bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir. INFL'deki katsayı değeri -0.437809'dur, bu da enflasyondaki %1'lik artışın, diğer değişkenlerin sabit olduğu varsayımıyla NPF seviyesini %0,437809 oranında azaltacağı anlamına gelir. Bu çalışmanın sonuçları, ilk hipoteze göre değil, İslami bankalarda enflasyonun NPF üzerinde önemli bir olumsuz etkisi olduğunu belirten Efendi ve arkadaşlarının (2017) yaptığı araştırma sonuçları doğrultusundadır. Bu bulgu, mal ve hizmet fiyatlarındaki artışın, insanların harcaması gereken yüksek maliyeti gösterdiği teorisi ile çelişmektedir. Bu, yüksek enflasyon etkisinin insanların alım gücünü azalttığı anlamına gelmektedir. Düşük satın alma gücü, insanların bankaya karşı yükümlülüklerini geri ödeme kabiliyetlerini azaltmakta, böylece NPF oranını yükseltmektedir. Nkusu (2011) 'a dayanarak, bu çelişkilerin arkasındaki neden, yüksek enflasyonun ya ödenmemiş borçların reel değerini azaltarak ya da sadece Phillips'in eğrisinin önerdiği gibi düşük işsizlikle ilgili olması nedeniyle borç servisini kolaylaştırmasıdır. Philips'in eğrisinin arkasındaki kavram, bir ekonomi içindeki işsizlik

oranındaki değişimin fiyat ve enflasyon üzerinde tahmin edilebilir bir etkiye sahip olduğunu iddia etmektedir. Phillips Eğrisi'ne göre, bir ekonomideki işsizlik oranı ile enflasyon arasında olumsuz bir ilişki vardır.

**Şekil 9: Phillips Eğrisi**



Kaynak: Mankiw, 2009

Phillips eğrisine göre enflasyon ve işsizlik oranları arasında ters bir denge vardır. İşsizlik oranının yüksek olması düşük enflasyona neden olacaktır. İşsizliğin azalması, toplam talebi artıracak GSYH'inde artmasına sebep olacaktır. Sonuç olarak NPF seviyesini düşürecektir.

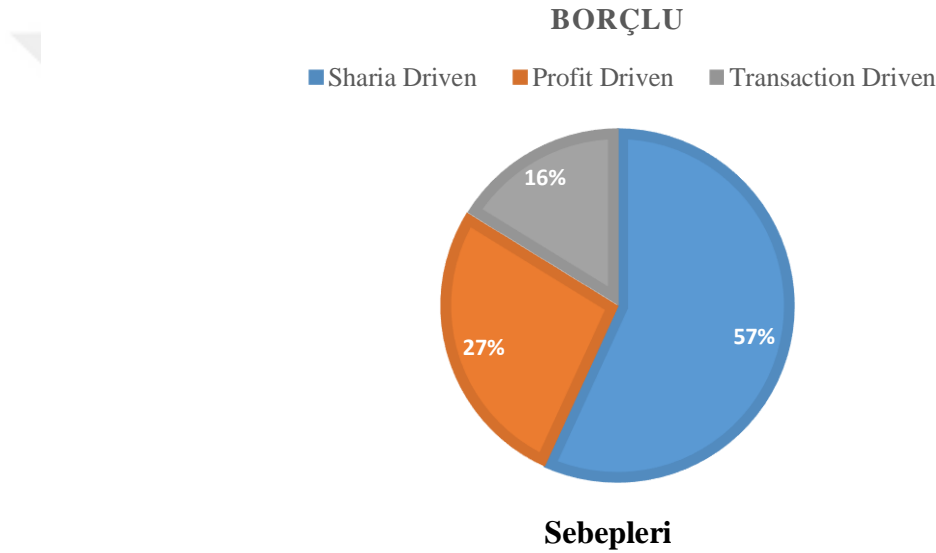
Diğer bir neden ise, yüksek enflasyon oranının toplumu finansal sıkıntılarla karşı karşıya getirmesidir. Bu nedenle toplum tarafından borç alınan finansman miktarı azalacaktır çünkü toplum borçlarını ödeyememekten korkmaktadır. Ve Böylece finansman miktarı azalacak, nihayetinde finansman problemi miktarda azalmış olacaktır.

### 3.3.3 Finansman Oranı (FR)

Finansman, ticari bankaların müşterilerini sağlamak için yaptıkları en önemli hizmettir. Bir başka deyişle bankaların bireylere, devlete ve ticari organizasyonlara avans ve finansman sağlamasıdır. Finansman oranı, borç alan tarafın, borç veren taraftan ödünç aldıkları parayı kullanması için bankaya ödemesi gereken orandır. Finansman oranları normalde bir yıl boyunca yüzde olarak ifade edilir. Artan finansman oranı daha pahalı kredilere yol açacak ve bunun karşılığında daha az ödeme kabiliyetine sahip olacaklardır.

Tahminlere dayanarak, finansman oranı değişkeninin NPF üzerinde olumsuz ve önemli bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir. FR'deki katsayının değeri -0.660989'dur, bu da FR'deki %1'lik artışın, diğer değişkenlerin sabit olduğu varsayımıyla NPF seviyesini %0,660989 azaltacağı anlamına gelmektedir. Bu çalışmanın sonuçları, ilk hipoteze göre değil, İslami bankalarda finansman oranının NPF'yi önemli derecede olumsuz yönde etkilediğini belirten Efendi ve arkadaşları (2017) araştırma sonuçları ile uyumludur. Banka'nın ahlaki bir tehlikenin ortaya çıkmasının önlenmesi ve olumsuz seçimin taahhüt ve ciddiyetini gösterir.

**Şekil 10: Borçluların Endonezya'daki İslami Bankalardan Finansman Alma**



Kaynak: Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankası, 2010

Bu çalışmanın sonuçlarının uyumsuzluğu Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankasının araştırma sonuçlarıyla açıklanabilir. Finansman oranında bir artış olmasına rağmen, müşteri kredilerini ödeyecektir; çünkü İslami bankalara borçlu insanlar çoğunlukla *sharia driven* (%56.8) grubuna dahildirler. *Sharia driven*; İslam bankaları seçerler çünkü İslami bankaları İslam dininin ilkelerine uygun olarak görürler ve İslam'da faiz yasaktır. *Profit driven*; İslami bankaları yararları nedeniyle seçmektedir. *Transaction driven*; İslami bankaları sadece işlem ihtiyaçları için kullanmaktadır.

### 3.3.4 Toplam varlık (LNASET)

Bir bankanın toplam varlığı, yönlendirilebilecek finansman miktarı olarak tanımlanabilir. Büyük varlığa sahip olan bankalar, finansman riskini en aza indirmek için en uygun

kontrol ve denetim ile daha fazla finansmanı kanalize ederek daha büyük kârlar elde edebilmektedir.

Tahminlere dayanarak, toplam varlık değişkeninin NPF üzerinde olumlu ve önemli bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir. LNASET'teki katsayının değeri 0.256439'dur, yani toplam varlıktaki %1'lik artışın, diğer değişkenlerin sabit olduğu varsayımıyla NPF seviyesini %0.256439 arttıracığı anlamına gelmektedir. Bu çalışmanın sonuçları, ilk hipoteze göre değil, total varlığının İslami bankalarda NPF üzerinde önemli bir olumlu etkisi olduğunu belirten Barus ve Erick (2016) araştırma sonuçları ile uyumludur. Bu çelişkilerin ardındaki sebep, İslami bankaların toplam aktifleri büyüdükçe, finansman hacminin ortacak olamsıdır. Finansman hacmi arttıkça, finansman problemleri olasılığı da artar.

### **3.3.5 Sermaye Yeterliliği Oranı (CAR)**

Sermaye yeterliliği standart oranı, bir bankanın sermayesinin risk ağırlıklı varlıklarına ve cari yükümlülüklerine göre oranıdır. Bankanın ana sermayesi, bankacılık işlemlerinin riski nedeniyle olası zararları emmelidir. Basel III'te, bankaların sürdürmesi gereken asgari Sermaye Yeterliliği Oranı %8'dir.

Tahminlere dayanarak, CAR değişkeninin NPF üzerinde olumsuz ve önemli bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir. CAR'taki katsayı değeri -0.532009'dur, bu da CAR'taki %1'lik artışın, diğer değişkenlerin sabit olduğu varsayımıyla NPF seviyesini %0,532009 oranında azaltacağı anlamına gelmektedir. Bu çalışmanın sonuçları, başlangıç hipotezine uygun olarak ve CAR değerinin daha yüksek olduğunu belirten Efendi ve arkadaşlarının (2017) araştırma sonuçlarına paralel olarak, bankanın sermayesinin arttığını, dolayısıyla NPF'yi azalttığını belirtir. Bu, artan sermaye yeterliliği seviyesine sahip olarak, bankaların sorun finansmanı risklerini daha kolay yöneteceklerini ve bu da NPF'nin değerini azaltabileceğini göstermektedir.

### **3.3.6 Finansman Mevduat Oranı (FDR)**

FDR toplanan fon miktarına ve kullanılan sermayeye kıyasla ödenen finansman miktarının bileşimidir. Yüksek FDR seviyesi, bankalar tarafından sağlanan yüksek bir finansman seviyesine işaret etmektedir, ancak iyi bir yönetim yoksa, finansman problemi fırsatı artacak ve nihayetinde NPF seviyesi de artacaktır.

Tahminlere dayanarak, FDR değişkeninin NPF üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir. FDR'deki katsayı değeri 1.415305'tir, bu da FDR'deki %1'lik artışın, diğer değişkenlerin sabit olduğu varsayımıyla NPF seviyesini %1.415305 artıracağı anlamına gelmektedir. Bu çalışmanın sonuçları, ilk hipoteze uygun olarak ve FDR'nin İslami bankalarda NPF üzerinde önemli bir olumlu etkiye sahip olduğunu belirten Aryani (2015) araştırmasının sonuçları ile uyumludur. FDR ve NPF arasında pozitif bir ilişki meydana gelir çünkü bankanın harcadığı fon miktarı arttıkça karşılaştırılabilir bir finansman riskine neden olur.

### **3.3.7 Aktif Kârlılığı (ROA)**

Aktif Kârlılığı (ROA), bir şirketin toplam varlıklarına göre ne kadar kârlı olduğunu ölçen bir araçtır. ROA, bir yönetimin kazanç elde etmek için varlıklarını kullanmasında ne kadar etkili olduğu konusunda bir fikir verir. ROA ne kadar yüksek olursa, şirketin geri dönüşü nedeniyle şirketin performansı o kadar iyi olur. Bankalardan elde edilen kârların artmasıyla birlikte, risklerin üstesinden gelmek daha kolay olacak, bu nedenle takipteki finansman riski azalacaktır (Efendi et al, 2017).

Tahminlere dayanarak, ROA değişkeninin NPF üzerinde olumsuz ve önemli bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir. ROA'daki katsayının değeri -0.109092'dir, bu ROA'daki %1'lik artışın, diğer değişkenlerin sabit olduğu varsayımıyla NPF seviyesini %0.109092 oranında azaltacağı anlamına gelir. Bu çalışmanın sonuçları, başlangıç hipotezine uygun olarak ve İslami bankalarda ROA büyümesinin NPF üzerinde önemli bir olumsuz etkisi olduğunu belirten araştırma sonuçlarına (Ilmi, 2015) uygundur. ROA'daki artış NPF seviyesini düşürecektir çünkü bankanın aldığı kâr risk olasılığını azaltabilecek bir bankanın performansına genel bir bakıştır (Ilmi, 2015).

## **SONUÇ**

Bu çalışmanın amacı, Endonezya'daki İslami bankalarda makroekonomik ve özel bankacılık faktörlerinin performanssız finansman üzerindeki etkilerine ilişkin ampirik kanıtlar getirmektir. Sorunlu finansman oranı, takipteki toplam finansmanı, yüzde olarak yönlendirilen toplam finansmanla karşılaştırmaktadır. NPF finansman riskinin bir göstergesi olarak kullanılabilir; NPF oranının seviyesi düştüğünde, finansman seviyesinin düşük olması, bankanın durumunun daha iyi olması ve bunun tersine NPF oranının yüksek olması durumunda banka tarafından karşılanacak olan finansman riski de artar.

Yüksek NPF, bankanın finansmanı yönetmedeki başarısızlığının bir göstergesidir. Bu çalışma, 2014 ve 2017 yılları arasındaki çalışma dönemi ile panel veri regresyon analizi kullanılarak yapılan nicel bir araştırmadır. Kullanılan örnekler, 2014 - 2017 yılları arasında Endonezya'da 11 İslam bankasıdır. Kullanılan tahmin modeli panel veri modelleridir. Rastgele Etki Modeli (REM). Sonuçlar, makroekonomik değişkenler, spesifik bankacılık faktörleri ve NPF oranı arasında korelasyon olduğunu göstermektedir. Araştırma bulguları ve sonuçları ile NPF'yi etkileyen belirli bankacılık faktörlerinin NPF'yi olumlu yönde etkileyen LNASET ve FDR olduğu ve FR, CAR ve ROA'nın NPF'yi olumsuz yönde etkilediği sonucuna varılmıştır. Ayrıca, NPF'yi etkileyen makroekonomik değişkenler GSYH büyümesidir ve enflasyon NPF düzeyini olumsuz yönde etkilemiştir. İslami ticari bankalar, toplam varlıklar, FDR, FR, CAR ve ROA gibi belirli faktörlerde banka üzerindeki kontrolünü daha da arttırmalıdır çünkü analize özgü faktörlere dayalı olarak, NPF düzeyi üzerinde önemli bir etkiye sahiptirler.

Analize dayalı makroekonomik değişkenlerin NPF düzeyi üzerinde önemli bir etkisi vardır. Bu nedenle, bankaların makroekonomik değişkenlerin büyüklüğündeki değişikliklere karşı daha duyarlı olmaları gerekmektedir. Endonezya'da bankacılık NPF oranları üzerinde önemli etkiye sahip olan makroekonomik değişkenlerin etkisi, NPF seviyesini korumak için çeşitli ilgili paydaşlar tarafından takip edilmelidir. Hükümet, özellikle GSYH ve enflasyonla ilgili olanlar olmak üzere, makroekonomik değişkenlerin değişimindeki etkiye dikkat eden politikalar yayınlamalıdır. Hükümet, GSYH'daki artışı teşvik edebilmelidir, çünkü artan GSYH, gerçekleşen bankacılık NPF seviyesini azaltabilir. Ayrıca, hükümet fiyat seviyesini nispeten düşük ve istikrarlı bir seviyede tutmanın gerekli olduğunu düşünmektedir. Bu nedenle, hükümetin makroekonomik koşulun Endonezya'daki NPF seviyesini düşürmesini sağlamak için Endonezya Cumhuriyet Merkez Bankası ile birlikte çalışması gerekmektedir.

## KAYNAKÇA

- Aryani, Yulya (2015). *Determinants of Non Performing Financing in Islamic Banking Indonesia from 2010 to 2014*. Undergraduate thesis. Bogor Agriculture University, Indonesia.
- Ascarya, Yumanita D. (2009). *Multiple formulations Financial System Stability in Indonesia*. Bank Indonesia Working Paper Series 11/2009, of November 2009. Jakarta (ID): Education and Studies Center Kebanksentralan, Bank Indonesia.
- Barus, Erick (2016). *Determinants of Non Performing Loan in Commercial Banking Indonesia*. Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil Vol. 6.
- [BPS] Badan Pusat Statistik Indonesia (2017). *Laporan Jumlah Penduduk Indonesia*. [internet]. [downloaded 2018 July 07]. Available at: <http://www.bps.go.id>.
- Dendawijaya L. 2005. *Manajemen Perbankan*. Bogor(ID): Ghalia Indonesia.
- Efendi, Jenal, Thiarany, Usy, Tita Nursyamsiah (2017). *Factors Influencing Non-Performing Financing (NPF) at Sharia Banking*. Walisongo Jurnal, ISSN 0852-7172 (p) 2461-064X (e), Indonesia.
- [FSA] Financial Services Authority (2017). *Islamic Banking Statistics 2014-2017*. [internet]. [downloaded 2018 August 05]. Available at: <http://www.ojk.go.id>.
- [IFSB] Islamic Financial Services Board (2017). *Islamic Financial Services Industry Stability Report 2017*. [internet]. [downloaded 2018 July 07]. Available at: <http://www.ifsb.org>.
- Ilmi, Sedy Watazawwadu (2015). *Determinant of Non Performing Financing in Islamic Bank in Indonesia*. IRTI Working Paper Series, Islamic Research and Training Institute.
- Gujarati D. (2012). *Fundamentals of Econometrics*. Volume 2. Jakarta (ID): Four Salemba.
- Mankiw, Georgy. 2009. *Macroeconomics*. United Kingdom: Worth Publisher.
- Mceachern, William (2000). *Macroeconomics: A Contemporary Introduction*. United States of America.
- Messai, A.S. & Jouini, F. 2013. *Micro and macro determinants of non-performing loans*. International Journal of Economics and Financial Issues. 3(4):852-860.

- Nkusu, Mwanza (2011). *Nonperforming Loans and Macrofinancial Vulnerabilities in Advanced Economies*. IMF Working Paper Series.
- [OJK] Otoritas Jasa Keuangan (2017). *Islamic Financial Services Industry Report 2017*. [internet]. [downloaded 2018 August 07]. Available at: <http://www.ojk.go.id>.
- Selimler, Hüseyin (2015). *Sorunlu Kredilerin Analizi, Banka Finansal Tablo Ve Oranlarına Etkisinin Değerlendirilmesi*. Finansal Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi, Cilt 7, Sayı 12, Ocak 2015, ISSN 1309-1123, ss. 131-172 DOI: 10.14784/jfrs.74107.
- Setiawan, Chandra (2016). *Nonperforming financing (NPF) and cost efficiency of Islamic Banks in Indonesia period of 2012Q1 to 2015Q2*. Journal of Emerging Issues in Economics, Finance and Banking (JEIEFB) an Online International Research Journal ISSN: 2306-367X.
- Sukmana, Raditya (2015). *Determinants of Non Performing Financing in Indonesian Islamic Banks*. IRTI Working Paper Series WP/1436/03, Islamic Research and Training Institute.
- Şahin, Hüseyin (1997). *İktisada Giriş*. Bursa: Ezgi Kitabevi Altıparmak.

## EKLER

### 1. Chow Testi

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: SAJA

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	24.688271	(10,156)	0.0000
Cross-section Chi-square	166.986947	10	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: NPF

Method: Panel Least Squares

Date: 02/01/19 Time: 18:43

Sample: 2014Q1 2017Q4

Periods included: 16

Cross-sections included: 11

Total panel (balanced) observations: 176

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.595621	4.450187	-1.257390	0.2104
GDPG	-1.171267	2.181722	0.536854	0.5921
INFL	-0.529193	0.232241	-2.278632	0.0240
UNMPT	0.254076	0.545804	0.465508	0.6422
FR	-0.690572	0.321370	-2.148842	0.0331
GCG	0.718617	0.203189	3.536694	0.0005
LNASET	0.049903	0.059416	0.839899	0.4022
CAR	-1.196837	0.211182	-5.667313	0.0000
FDR	2.073935	0.506679	4.093193	0.0001
ROA	-0.122274	0.025336	-4.826045	0.0000

R-squared	0.482145	Mean dependent var	1.318466
Adjusted R-squared	0.454068	S.D. dependent var	1.028884
S.E. of regression	0.760214	Akaike info criterion	2.344706
Sum squared resid	95.93552	Schwarz criterion	2.524847
Log likelihood	-196.3341	Hannan-Quinn criter.	2.417770
F-statistic	17.17255	Durbin-Watson stat	0.758503
Prob(F-statistic)	0.000000		

---

---



## 2. Housman Testi

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: SAJA

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	9	1.0000

\* Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
GDPG	-0.142243	-0.030781	0.006475	0.0315
INFL	-0.412655	-0.437809	0.000134	0.0299
UNMPT	0.390426	0.356971	0.000261	0.0385
FR	-0.618154	-0.660989	0.000743	0.1160
GCG	0.166797	0.267139	0.002827	0.0591
LNASET	0.459124	0.256439	0.011384	0.0575
CAR	-0.572137	-0.532009	0.013693	0.7317
FDR	1.329361	1.415305	0.006385	0.2821
ROA	-0.108086	-0.109092	0.000012	0.7691

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: NPF

Method: Panel Least Squares

Date: 02/01/19 Time: 18:45

Sample: 2014Q1 2017Q4

Periods included: 16

Cross-sections included: 11

Total panel (balanced) observations: 176

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-8.789075	3.980676	-2.207935	0.0287
GDPG	-0.142243	1.410245	-0.100864	0.9198
INFL	-0.412655	0.150860	-2.735352	0.0070
UNMPT	0.390426	0.351232	1.111590	0.2680
FR	-0.618154	0.209601	-2.949196	0.0037
GCG	0.166797	0.190891	0.873782	0.3836
LNASET	0.459124	0.148041	3.101328	0.0023
CAR	-0.572137	0.246734	-2.318845	0.0217
FDR	1.329361	0.371761	3.575847	0.0005
ROA	-0.108086	0.018138	-5.958942	0.0000

#### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.799482	Mean dependent var	1.318466
Adjusted R-squared	0.775059	S.D. dependent var	1.028884
S.E. of regression	0.487978	Akaike info criterion	1.509553
Sum squared resid	37.14714	Schwarz criterion	1.869835
Log likelihood	-112.8406	Hannan-Quinn criter.	1.655681
F-statistic	32.73596	Durbin-Watson stat	1.664980
Prob(F-statistic)	0.000000		

### 3. Breusch-Pagan Lagrange Multiplier testi

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

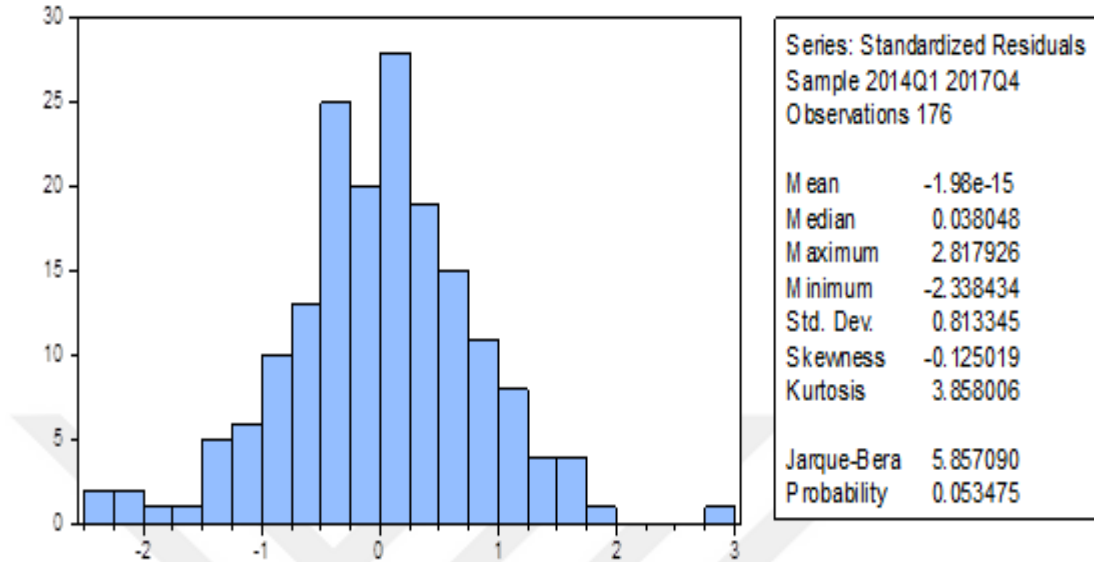
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided  
(all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	295.3994 (0.0000)	0.447299 (0.5036)	295.8467 (0.0000)
Honda	17.18719 (0.0000)	-0.668804 --	11.68026 (0.0000)
King-Wu	17.18719 (0.0000)	-0.668804 --	12.89015 (0.0000)
Standardized Honda	21.30806 (0.0000)	0.203417 (0.4194)	10.78213  (0.0000)
Standardized King-Wu	21.30806 (0.0000)	0.203417 (0.4194)	12.32919 (0.0000)
Gourierioux, et al.*	--	--	295.3994 (< 0.01)

\*Mixed chi-square asymptotic critical values:

1%	7.289
5%	4.321
10%	2.952

#### 4. Normality Tes



#### 5. Multicollinearity Test

	GDPG	INFL	UNMPT	FR	GCG	LNASET	CAR	FDR	ROA
GDPG	1.000000	-0.447500	-0.295857	-0.022457	-0.057035	0.027616	0.057033	-0.154636	0.091205
INFL	-0.447500	1.000000	0.469760	0.493275	0.002263	-0.061322	-0.065239	0.188302	0.035114
UNMPT	-0.295857	0.469760	1.000000	0.368974	-0.018909	-0.045256	-0.035174	0.185120	0.030188
FR	-0.022457	0.493275	0.368974	1.000000	-0.065936	-0.058033	-0.007601	0.186725	0.082563
GCG	-0.057035	0.002263	-0.018909	-0.065936	1.000000	-0.193266	0.048598	0.349145	-0.353205
LNASET	0.027616	-0.061322	-0.045256	-0.058033	-0.193266	1.000000	-0.610330	-0.522431	0.216472
CAR	0.057033	-0.065239	-0.035174	-0.007601	0.048598	-0.610330	1.000000	0.621340	-0.143684
FDR	-0.154636	0.188302	0.185120	0.186725	0.349145	-0.522431	0.621340	1.000000	-0.390599
ROA	0.091205	0.035114	0.030188	0.082563	-0.353205	0.216472	-0.143684	-0.390599	1.000000

## 6. Estimation of Pooled Least Square

Dependent Variable: NPF

Method: Panel Least Squares

Date: 02/01/19 Time: 18:51

Sample: 2014Q1 2017Q4

Periods included: 16

Cross-sections included: 11

Total panel (balanced) observations: 176

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.595621	4.450187	-1.257390	0.2104
GDPG	-1.171267	2.181722	0.536854	0.5921
INFL	-0.529193	0.232241	-2.278632	0.0240
UNMPT	0.254076	0.545804	0.465508	0.6422
FR	-0.690572	0.321370	-2.148842	0.0331
GCG	0.718617	0.203189	3.536694	0.0005
LNASET	0.049903	0.059416	0.839899	0.4022
CAR	-1.196837	0.211182	-5.667313	0.0000
FDR	2.073935	0.506679	4.093193	0.0001
ROA	-0.122274	0.025336	-4.826045	0.0000
R-squared	0.482145	Mean dependent var		1.318466
Adjusted R-squared	0.454068	S.D. dependent var		1.028884
S.E. of regression	0.760214	Akaike info criterion		2.344706
Sum squared resid	95.93552	Schwarz criterion		2.524847
Log likelihood	-196.3341	Hannan-Quinn criter.		2.417770
F-statistic	17.17255	Durbin-Watson stat		0.758503
Prob(F-statistic)	0.000000			

## 7. Estimation of Fixes Effect Model

Dependent Variable: NPF

Method: Panel Least Squares

Date: 02/01/19 Time: 18:52

Sample: 2014Q1 2017Q4

Periods included: 16

Cross-sections included: 11

Total panel (balanced) observations: 176

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-8.789075	3.980676	-2.207935	0.0287
GDPG	-0.142243	1.410245	-0.100864	0.9198
INFL	-0.412655	0.150860	-2.735352	0.0070
UNMPT	0.390426	0.351232	1.111590	0.2680
FR	-0.618154	0.209601	-2.949196	0.0037
GCG	0.166797	0.190891	0.873782	0.3836
LNASET	0.459124	0.148041	3.101328	0.0023
CAR	-0.572137	0.246734	-2.318845	0.0217
FDR	1.329361	0.371761	3.575847	0.0005
ROA	-0.108086	0.018138	-5.958942	0.0000

### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.799482	Mean dependent var	1.318466
Adjusted R-squared	0.775059	S.D. dependent var	1.028884
S.E. of regression	0.487978	Akaike info criterion	1.509553
Sum squared resid	37.14714	Schwarz criterion	1.869835
Log likelihood	-112.8406	Hannan-Quinn criter.	1.655681
F-statistic	32.73596	Durbin-Watson stat	1.664980
Prob(F-statistic)	0.000000		

## 8. Estimation of Random Effect Model

Dependent Variable: NPF

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 02/01/19 Time: 18:52

Sample: 2014Q1 2017Q4

Periods included: 16

Cross-sections included: 11

Total panel (balanced) observations: 176

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.177234	3.646236	-1.694140	0.0921
GDPG	-0.030781	1.407947	0.021862	0.0826
INFL	-0.437809	0.150415	-2.910678	0.0041
UNMPT	0.356971	0.350860	1.017418	0.3104
FR	-0.660989	0.207821	-3.180566	0.0018
GCG	0.267139	0.183337	1.457094	0.1470
LNASET	0.256439	0.102625	2.498798	0.0134
CAR	-0.532009	0.217220	-2.449167	0.0154
FDR	1.415305	0.363071	3.898145	0.0001
ROA	-0.109092	0.017812	-6.124769	0.0000

### Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	0.526575	0.5380
Idiosyncratic random	0.487978	0.4620

### Weighted Statistics

R-squared	0.449639	Mean dependent var	0.297575
Adjusted R-squared	0.419800	S.D. dependent var	0.657741
S.E. of regression	0.501007	Sum squared resid	41.66733
F-statistic	15.06891	Durbin-Watson stat	1.486308
Prob(F-statistic)	0.000000		

### Unweighted Statistics

---

---

R-squared	0.375091	Mean dependent var	1.318466
Sum squared resid	115.7679	Durbin-Watson stat	0.534954

---

---



## ÖZGEÇMİŞ

Dina Haryati, Şu anda Sakarya Üniversitesi'nde İslami Ekonomi ve Finans alanında yüksek lisans öğrencisidir.

Dina Haryati, 2015 yılında Endonezya'daki Bogor Agricultural Üniversitesi'nde İslami İktisat Lisansını aldı; SMAN 1 Lisesi Lubuk Sikaping, 2011 yılında Lubuk Sikaping'de; 2007 yılında MTsN Lansat Kadap'ta ilköğretimini gördü.

Yakın bir gelecekte akademisyen ve araştırmacı olmayı arzuluyor.

