

**KOLABORASI RISET  
DOSEN DAN MAHASISWA**

**DIVERSIFIKASI ASET, RISIKO BANK, UKURAN BANK, DAN LIKUIDITAS BANK  
TERHADAP EFISIENSI BANK SYARIAH DENGAN METODE SFA**

**ARTIKEL ILMIAH**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penyelesaian  
Program Pendidikan Sarjana  
Program Studi Ekonomi Syariah



Oleh:

**IIK ARIE SAPUTRI**

**NIM : 2016710256**

**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI PERBANAS  
SURABAYA  
2020**

## PENGESAHAN ARTIKEL ILMIAH

Nama : Iik Arie Saputri  
Tempat, Tanggal Lahir : Surabaya, 01Februari 1998  
NIM : 2016710256  
Program Studi : Ekonomi Syariah  
Program Pendidikan : Sarjana  
Konsentrasi : Ekonomi Syariah  
Judul : Diversifikasi Aset, Risiko Bank, Ukuran Bank, dan  
Likuiditas Bank Terhadap Efisiensi Bank Syariah  
Dengan Metode SFA.

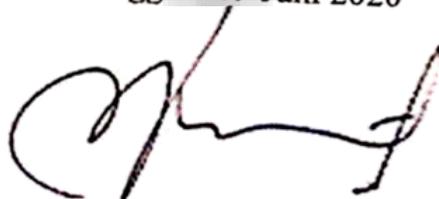
**Disetujui dan diterima baik oleh :**

Dosen Pembimbing,  
Tanggal : 08 Juni 2020



**(Hj. Anggraeni, S.E., M.Si)**  
NIDN. 0731106702

Ketua Program Studi Sarjana Manajemen  
Tanggal : 09 Juni 2020



**(Dr. Dra. Ec. Wiwik Lestari M, Si)**  
NIDN : 0705056502

# DIVERSIFIKASI ASET, RISIKO BANK, UKURAN BANK, DAN LIKUIDITAS BANK TERHADAP EFISIENSI BANK SYARIAH DENGAN METODE SFA

Anggraeni Anggraeni  
[anggi@perbanas.ac.id](mailto:anggi@perbanas.ac.id)

Iik Arie Saputri  
[2016710256@students.perbanas.ac.id](mailto:2016710256@students.perbanas.ac.id)

## ABSTRACT

*The purpose of this study is to examine the effect of Asset Diversification, Bank Risk, Bank Size and Bank Liquidity on the Efficiency of Sharia Banks Using Stochastic Frontier Analysis (SFA). This research methodology uses eleven Sharia Commercial Banks in Indonesia that have been registered with the OJK for the 2014-2018 period. The results of the data obtained in the quarterly financial statements per December were analyzed using efficiency analysis using Frontier 4.1 and descriptive and statistical analysis through the SPSS 16.0 program. The results showed that ADIV-HHI, NPF, and FDR had a negative effect on efficiency. Whereas Total Assets has a positive effect on Efficiency. And ADIV-HHI, NPF, Total Assets, and FDR simultaneously have a significant effect.*

**Keywords:** ADIV-HHI, NPF, Total Assets, FDR, Efficiency, SFA

## PENDAHULUAN

Industri perbankan memegang peranan yang sangat penting bagi perekonomian Indonesia baik secara mikro maupun makro. Tidak hanya bank konvensional saja yang semakin bertambah, melainkan saat ini semakin banyak pula jumlah bank syariah yang beroperasi dalam bentuk Bank Umum Syariah (BUS) maupun Unit Usaha Syariah (UUS) di Indonesia. Jumlah bank yang beroperasi yang semakin meningkat, maka persaingan di industri perbankan pun juga semakin meningkat (Muharam & Pusvitasari, 2007). Industri perbankan merupakan industri yang banyak mempunyai berbagai macam risiko dalam menjalankan kegiatan operasionalnya. Untuk meminimumkan terjadinya risiko maka perbankan perlu memperhatikan Efisiensinya. Efisiensi operasional bagi perusahaan khususnya lembaga perbankan menunjukkan kemampuan bank dalam mengelola *input* yang mana digunakan dalam memproduksi jasa perbankan (biaya operasional) untuk menghasilkan *output* (pendapatan operasional) secara efektif dan

efisien (Syarifudin, 2009). Sangat penting bagi negara untuk memiliki sistem perbankan yang kuat dan kokoh, terutama negara berkembang seperti Indonesia untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan (Levin, 1997). Sistem perbankan yang efisien dapat menjadikan mobilisasi dan alokasi dana untuk mendorong investasi dan tabungan menjadi lebih efektif serta menyediakan pembayaran moneter berbiaya rendah (Nguyen, 2018). Dengan hal ini, maka penilaian Efisiensi bank menjadi sangat penting, karena tanpa memperhitungkan Efisiensi pada saat penyaluran dan penghimpunan dana akan berpengaruh terhadap profitabilitas dan kesehatan bank yang bersangkutan (Muharam & Pusvitasari, 2007).

Shone Ronald menyatakan bahwa Efisiensi merupakan perbandingan *input* dan *output* yang mana tercapainya *output* yang maximum dengan penggunaan *input* yang lebih sedikit (Amirillah, 2014). Dapat dikatakan bahwa Efisiensi adalah penggunaan *input* yang terbaik dalam menghasilkan *output*. Efisiensi berperan

penting untuk menciptakan kinerja yang terbaik yang mampu menghasilkan profitabilitas yang tinggi dan berkelanjutan bagi perbankan nasional. Efisiensi menjadi parameter kinerja suatu organisasi termasuk perbankan. Ditengah persaingan yang semakin tajam dan kompetisi industri perbankan yang semakin tinggi menuntut tingginya efisiensi bank agar mampu bertahan dan berkembang. Perbankan dengan tingkat efisiensi yang lebih tinggi dapat meningkatkan kinerjanya sehingga laju investasi dan pertumbuhan ekonomi membaik. Sebaliknya, jika efisiensi perbankan melemah dapat menyebabkan lambatnya pertumbuhan ekonomi dan menurunnya kesejahteraan sosial (Fathony, 2013).

Efisiensi menjadi salah satu tolak ukur pada industri perbankan yang populer digunakan guna mengetahui kinerja dalam suatu perusahaan. Industri perbankan Indonesia diatur oleh Bank Indonesia selaku Bank Sentral. Efisiensi menjadi ukuran kinerja dunia perbankan Indonesia. Peraturan mengenai kriteria kinerja di dunia perbankan Indonesia yang berkaitan dengan efisiensi sudah banyak dilakukan (Hartono, 2009). Penelitian ini akan menganalisis tingkat efisiensi perbankan syariah yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan pendekatan *Parametric Stochastic Frontier Approach (SFA)*. Menurut Hartono (2009), nilai efisiensi biaya dengan menggunakan metode SFA adalah dalam bentuk presentase. Nilai yang semakin mendekati 100% menunjukkan bahwa suatu bank bertindak semakin efisien. Dengan kata lain bahwa bank yang memiliki Efisiensi paling tinggi yaitu 100%.

**Tabel 1**  
**Perbandingan Nilai Efisiensi**  
**Perbankan ASEAN-5**

Negara	Skor Efisiensi
Indonesia	0.663
Singapura	0.736
Malaysia	0.669
Thailand	0.777

Sumber: (Apriyana, Siregar, & Hasanah, 2015)

Berdasarkan Tabel 1 yang disajikan oleh Alfin Apriyana, Siregar, dan Hasanah pada tahun 2015. Semakin tinggi Efisiensi suatu bank maka semakin efisien bank tersebut dalam mengelola faktor *input* yang digunakannya. Nilai Efisiensi biaya tertinggi pada lima negara di ASEAN-5 dimiliki oleh perbankan Thailand dengan rata-rata nilai Efisiensi sebesar 0.777. Indonesia sendiri masih menduduki urutan ke empat dengan nilai Efisiensi 0.663. Artinya perbankan Indonesia hanya mampu sebesar 66,3% atau terdapat 33,7% Efisiensi biaya yang masih bisa dimanfaatkan oleh perbankan Indonesia.

Indikator Efisiensi dapat dipengaruhi oleh besarnya rasio *Non Performing Financing (NPF)* dan rasio *Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)*. Kinerja bank dapat dikatakan efisien apabila NPF dan BOPO mengalami penurunan. Indikator kinerja pada bank yang lain seperti jumlah simpanan, pembiayaan dan total aktiva yang semakin besar, maka dapat menunjukkan semakin baik dan produktif bank dalam kegiatan operasionalnya (Gumilar & Khomariyah, 2011). Sinar Harapan menyatakan bahwa semakin rendah rasio BOPO menunjukkan bahwa bank tersebut sudah melakukan Efisiensi dalam mengeluarkan biaya-biaya operasionalnya (Hartono, 2009). Menurut Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 15/POJK.03/2017, *Non Performing Loan (NPL)* atau *Non Performing Financing (NPF)* adalah kredit bermasalah yang terjadi dari kredit yang berklarifikasi kurang lancar, diragukan dan macet. Dapat diketahui bahwa *Non Performing Financing (NPF)* yang semakin tinggi maka Efisiensi terhadap pembiayaan semakin buruk, dikarenakan banyaknya kredit atau pembiayaan yang tidak sehat. Lebih detail mengenai kinerja perbankan Indonesia periode Tahun 2014-2018 adalah sebagai mana Tabel 2 sebagai berikut:

**Tabel 2**  
**BOPO, NPF, dan FDR Bank Umumdi Indonesia 2014-2015**

Bank Umum Syariah Indonesia					
Indikator	2014	2015	2016	2017	2018
BOPO (%)	<b>96,97</b>	<b>97,01</b>	<b>96,22</b>	<b>94,91</b>	<b>89,18</b>
> Biaya Operasional	29285	30.945	34.174	29.682	31.169
> Pendapatan Operasional	30201	31.901	35.517	31.273	34.952
NPF (%)	<b>4,95</b>	<b>4,84</b>	<b>4,42</b>	<b>4,76</b>	<b>3,26</b>
FDR (%)	<b>86,66</b>	<b>88,03</b>	<b>85,99</b>	<b>79,61</b>	<b>78,53</b>
Bank Umum Konvensional Indonesia					
Indikator	2014	2015	2016	2017	2018
BOPO (%)	<b>76,29</b>	<b>81,49</b>	<b>82,22</b>	<b>78,64</b>	<b>77,86</b>
> Biaya Operasional	446.217	569.141	624.173	603.178	638.990
> Pendapatan Operasional	584.887	698.404	759.146	766.975	820.646
NPL (%)	-	<b>2,49</b>	<b>2,93</b>	<b>2,59</b>	<b>2,37</b>
LDR (%)	<b>89,42</b>	<b>92,11</b>	<b>90,70</b>	<b>90,04</b>	<b>94,78</b>

Sumber : (Laporan Profil Industri Perbankan OJK, 2014-2015).

Dari Tabel 2 Rasio Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) pada Bank Umum Syariah (BUS) lebih tinggi dibanding dengan Bank Umum Konvensional (BUK) di Indonesia pada tahun 2014-2018. BOPO Bank Umum Syariah (BUS) menunjukkan nilai 96,97% pada tahun 2014, naik menjadi 97,01% pada tahun 2015, turun menjadi 96,22% pada tahun 2016 dan semakin turun pada tahun 2017 dan 2018 dengan nilai 94,91% dan 89,18%. Sedangkan nilai BOPO pada Bank Umum Konvensional (BUK) sebesar 76,29% pada tahun 2014, kemudian naik pada tahun 2015 dan 2016 menjadi 81,49% dan 82,22 %, dan mengalami penurunan menjadi 78,64% di tahun 2017 dan 77,86% ditahun 2018. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat Efisiensi Bank Umum Konvensional di Indonesia lebih baik dari pada Bank Umum Syariah di Indonesia. Tingkat Efisiensi berdasarkan rasio BOPO Bank Umum Syariah di Indonesia masih kurang baik daripada tingkat ideal nilai BOPO. Gubernur Bank Indonesia pernah menyatakan bahwa nilai ideal Biaya Operasional Pendapatan Operasional (BOPO) untuk perbankan nasional adalah 60% sampai 80% (Hartono, 2009).

Pada peraturan Bank Indonesia No. 17/11/PBI/2015 nilai rasio *Non Performing Financing* (NPF) bagi perbankan di Indonesia yang ideal adalah dibawah 5%

(Dyatama, 2015). Mengenai pergerakan rasio *Non Performing Financing* (NPF) pada Bank Umum Syariah (BUS) dari Tabel 2 dapat terlihat bahwa mengalami naik turunnya rasio mulai dari tahun 2014 hingga 2018. Pada tahun 2014 nilai NPF Bank Umum Syariah (BUS) menunjukkan nilai 4,95%, kemudian turun pada tahun 2015 dan 2016 yaitu menjadi 4,84% dan 4,42%, pada tahun 2017 nilai rasio NPF naik kembali menjadi 4,76% dan turun menjadi 3,26% di tahun 2018. Meskipun nilai NPF Bank Umum Syariah (BUS) masih tergolong aman (kurang dari batas aman 5%) tetapi masih jauh di banding dengan *Non Performing Loan* (NPL) Bank Umum Konvensional (BUK). Dari Tabel 2 dapat disimpulkan bahwa Efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) yang dilihat dari kesehatan kredit atau pembiayannya masih kurang lebih baik dari Bank Umum Konvensional (BUK) di Indonesia.

*Financing to Deposit Ratio* (FDR) Bank Umum Syariah di Indonesia periode 2014-2018 dapat dilihat pada Tabel 2. Nilai rasio FDR pada tahun 2014 sebesar 86,66%, naik menjadi 88,03% di tahun 2015, kemudian mengalami penurunan di tahun 2016, 2017, dan 2018 menjadi 85,99%, 79,61%, dan 78,53%. Dari data yang ada juga dapat diketahui nilai *Loan to Deposit Ratio* (LDR) Bank Umum Konvensional di Indonesia periode 2014-2018. Nilai rasio

yang dimiliki adalah 89,42% di tahun 2014, 92,11% di tahun 2015, 90,70% di tahun 2016, 90,04% di tahun 2017, dan 94,78% di tahun 2018. Hal ini dapat disimpulkan bahwa kemampuan likuiditas Bank Umum Konvensional lebih efisien dibanding Bank Umum Syariah.

Dilihat dari Tabel 2 menunjukkan bahwa nilai rasio FDR Bank Umum Syariah lebih kecil dibanding dengan Bank Umum Konvensional. Kedua bank dalam kondisi sehat karena nilai rasio menunjukkan kurang dari 94,75%. Tetapi rasio FDR milik Bank Umum Syariah kurang dari 80%, maka dana Bank Umum Syariah banyak yang tidak disalurkan atau mengendap. Purwoko dan Sudiyanto menyatakan bahwa kemampuan likuiditas bank dapat diproksikan dengan *Financial to Deposit Ratio* (FDR) yaitu perbandingan antara kredit dengan Dana Pihak Ketiga (Wahab, 2015). Standar yang digunakan oleh Bank Indonesia untuk FDR atau LDR adalah 80% hingga 100%. Hal ini dapat disimpulkan bahwa jika nilai rasio FDR 80% bank tersebut dapat menyalurkan dananya dari hasil dana yang dihimpun. Jika nilai rasio mencapai 100% berarti bank menyalurkan dana melebihi dana yang dihimpun, maka dengan ini bank tidak menjalankan fungsinya sebagai pihak perantara yang baik (Azizah, 2018). Adapun penggolongan penilaian FDR berdasarkan Direksi Bank Indonesia Nomor 30/11/KEP/DIR tanggal 30 April 1997 adalah Sehat : kurang dari 94,75%; Cukup Sehat : 93,75% - 97,50%; Kurang Sehat : 97,50% - 101,25%; Tidak Sehat : lebih dari 101,25% (Fitri & Marlius, 2019).

Pokok bahasan yang pertama dalam penelitian ini adalah mengenai diversifikasi bank terutama dalam aset yang dimiliki terhadap Efisiensi. Perusahaan maupun perbankan menjalankan kebijakan diversifikasi sebagai strategi korporasinya untuk beberapa alasan. Terdapat tiga perspektif motif diversifikasi perusahaan yaitu: (1) Pandangan kekuatan pasar (*market power view*), yang mana memandang diversifikasi sebagai alat untuk menumbuhkan pengaruh anti kompetisi

yang bersumber pada kegiatan usaha konglomerasi; (2) Sumber daya (*resources based view*), dilakukan ketika perusahaan tumbuh berkembang dikarenakan semakin besar perusahaan maka pangsa pasarnya juga akan semakin besar. Dengan ini maka perusahaan akan membutuhkan sumber daya yang dimiliki; (3) Perspektif keagenan (*agency view*), yang memiliki peranan penting dalam menjalankan fungsi dan wewenang masing-masing (Montgomery, 1994). Menurut Syakhroza, kondisi diversifikasi di negara-negara berkembang seperti di Indonesia belum optimal. Hal ini dikarenakan adanya proses alokasi modal secara *internal* melalui diversifikasi menjadi dominan, terutama untuk perusahaan-perusahaan besar. Maka tidaklah mengherankan apabila kekuatan konglomerasi menjadi pilar ekonomi yang sangat signifikan di negara-negara berkembang (Amyulianthy & Sari, 2013).

Penelitian tentang diversifikasi yang menguji secara empiris mengenai pengaruh diversifikasi terhadap Efisiensi atau kinerja perusahaan sudah banyak dilakukan. Perdebatan mengenai diversifikasi terhadap kinerja perusahaan sudah berlangsung lama dikarenakan adanya pro-kontra atas hasil yang ditemukan. Beberapa peneliti menyimpulkan bahwa diversifikasi menimbulkan dampak yang negatif adapula yang berpendapat bahwa diversifikasi berdampak positif bagi perusahaan. Di Indonesia sendiri juga sudah banyak studi yang mengukur Efisiensi, namun studi mengenai diversifikasi dan Efisiensi pada perbankan syariah belum banyak dilakukan (Amyulianthy & Sari, 2013).

Bahasan ke dua mengenai risiko bank terhadap Efisiensi. Perbankan kegiatan operasionalnya berorientasi terhadap laba, dimana laba yang didapat merupakan hasil dari penyaluran kredit sebagai kegiatan operasionalnya. Penciptaan kredit adalah sebuah kegiatan yang menghasilkan pendapatan utama bagi lembaga perbankan (Kargi, 2011). Dengan demikian semakin besar kredit yang diberikan kepada

masyarakat maka akan semakin besar pula risiko yang akan ditanggung oleh bank dan berdampak pada penurunan laba. Dapat dikatakan bahwa risiko kredit adalah penentu kinerja bank (Funso, Kolade, & Ojo, 2012). *The Basel Committee on Banking Supervision* menyatakan bahwa risiko kredit sebagai kemungkinan akan kehilangan *outstanding loan* sebagian atau seluruhnya, karena kegagalan dalam mengelola kredit (*default risk*). Kegagalan ini juga akan berdampak signifikan terhadap operasional bank, peningkatan biaya, sehingga dapat menurunkan laba dan kinerja atau Efisiensi bank (BIS, 2011).

Bahasan terakhir dari penelitian ini mengenai ukuran bank terhadap Efisiensi. Beberapa penelitian mengenai ukuran bank mempengaruhi Efisiensi bank telah banyak dilakukan, antara lain dilakukan oleh Nurwulan (2012); Fathony, (2013); Ismail *et al.* (2013) dan Ersangga & Apriani (2017) yang membuktikan bahwa bank yang berukuran besar lebih efisien dari pada bank berukuran menengah atau kecil. Beberapa penelitian yang membuktikan bahwa ukuran bank menengah lebih efisien dibanding dengan bank besar ataupun kecil yang dilakukan oleh Arrif & Can (2008) dan Delis *et al.* (2009). Sebaliknya penelitian yang dilakukan oleh Lin *et al.* (2009) dan Kalluru & K (2009) membuktikan bahwa bank kecil lebih efisien dibanding bank yang berukuran menengah atau besar. Adapun penelitian yang dilakukan oleh Sanjeev (2007) dan Nigmonov (2010) membuktikan bahwa ukuran bank tidak mempengaruhi Efisiensi. Banyaknya hasil uji yang berbeda-beda mengenai ukuran bank terhadap Efisiensi maka dari itu isu kali ini akan menguji apakah ukuran bank berpengaruh terhadap Efisiensi bank syariah di Indonesia.

Adapun bahasan pendukung yaitu mengenai isu tentang likuiditas bank atau *Financing to Deposit Ratio* (FDR) terhadap Efisiensi. Tingkat kepercayaan masyarakat kepada perbankan terus meningkat ditandai dengan adanya penambahan modal untuk produk dan jasa

yang ditawarkan kepada masyarakat. Dengan bertambah pesatnya pembangunan nasional khususnya pembangunan ekonomi, maka perbankan yang merupakan salah satu lembaga keuangan ikut serta berperan penting dalam membantu kelancaran ekonomi. Karena pada dasarnya tujuan dari perbankan untuk menunjang pertumbuhan nasional dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Fitri & Marlius, 2019). Pemeliharaan kesehatan bank menjadi *point* penting untuk menghadapi kemungkinan risiko yang datang salah satunya risiko likuiditas. Risiko likuiditas dapat diwakili dan dipantau melalui *Loan to Deposit Ratio* (LDR) untuk Bank Umum Konvensional serta *Financial to Deposit Ratio* (FDR) untuk Bank Umum Syariah (Rahmi, 2014). Dengan ini kita uji apakah FDR berpengaruh terhadap Efisiensi Bank Umum Syariah.

Ditinjau berdasarkan permasalahan-permasalahan tersebut, maka penelitian ini mengambil judul "Diversifikasi, Risiko Bank, Ukuran Bank, dan Likuiditas Bank Terhadap Efisiensi Bank Syariah Menggunakan Metode Parametrik *Stochastic Frontier Analysis* (SFA)".

## **KERANGKA TEORITIS YANG DIPAKAI DAN HIPOTESIS Efisiensi Perbankan**

Kinerja merupakan hasil pekerjaan yang mempunyai hubungan erat dengan tujuan strategis sebuah organisasi. Tujuan strategis sebuah organisasi (perusahaan) dapat dicapai dengan kinerja yang baik, dan kinerja sebuah perusahaan tidak bisa didapatkan begitu saja (Abdullah, 2014). Hal ini juga telah dijelaskan dalam Hadist Islam mengenai kinerja dan usaha yang berbunyi:

عن رفاعة بن رافع رضي الله عنه أن النبي صلى الله عليه وسلم سئل أي الكسب أطيب؟ قال: يا قال: عمل الرجل بيده وكل بيع مبرور، رواه البزار وصححه الحاكم

“Dari Rafia’ah bin Rafi’ berkata bahwa Nabi Muhammad SAW ditanya tentang usaha yang bagai dipandang baik?.

*Nabi menjawab: Pekerjaan seseorang dengan tangannya sendiri dan setiap perdagangan bersih dari penipuan dan hal-hal yang diharamkan.” (HR. Al-Bazzar dan ditashihkan Hakim).*

Maksud dari hadist ini adalah untuk mengajarkan kita bahwa kita harus berusaha dengan tangan kita sendiri karena tidak ada yang instan untuk mendapatkan hasil yang membanggakan. Dan dalam memenuhi kinerja yang baik tetap menjunjung perniagaan yang bersih dari penipuan dan segala hal yang diharamkan.

Tingkat Efisiensi dapat memberikan gambaran mengenai kinerja perbankan syariah. Dapat dikatakan semakin efisien suatu bank, maka semakin baik kinerjanya begitupun sebaliknya (Norfitriani, 2016). Suatu perusahaan dikatakan efisien secara teknis apabila menghasilkan *output* maksimal dengan sumber daya yang minimal, dan perusahaan dikatakan efisien secara ekonomis apabila mampu memaksimalkan penggunaan *input* sesuai dengan anggaran yang tersedia (Amirillah, 2014). Efisiensi dalam perbankan, seperti halnya dengan perusahaan. Dimana Efisiensi merupakan tolak ukur dalam mengukur kinerja bank (Hadad, Santoso, Mardanugraha, & Ilyas, 2003). Tingkat Efisiensi suatu bank dapat mencerminkan sejauh mana perusahaan mengelola sumberdaya untuk dimanfaatkan secara optimal (Wahab, 2015). Ibnu Syamsi menyatakan bahwa Efisiensi merupakan perbandingan *output* dan *input* (Wahab, 2015). Sedangkan menurut Fathony (2013), Efisiensi adalah pengelolaan hubungan *output-input* secara optimal. Dimana menghasilkan *output* yang maksimal dengan penggunaan *input* yang lebih sedikit berdasarkan anggaran yang ada. Dengan hal ini perusahaan atau bank dikatakan efisien.

Menurut Muharam dan Pusvitasari dalam tulisan Wahab (2015), ada tiga jenis pendekatan pengukuran Efisiensi yaitu:

1. Pendekatan Rasio. Mengukur Efisiensi dengan pendekatan ini dapat dilakukan dengan menghitung perbandingan

*output* dan *input* yang digunakan. Jika menghasilkan *output* yang maksimal dengan *input* yg seminimal mungkin maka nilai Efisiensi akan semakin tinggi. Pendekatan ini memiliki kelemahan, apabila terdapat banyak *output* dan *input* yang digunakan dan dihitung dengan serempak maka akan menghasilkan asumsi yang tidak tegas.

$$EFISIENSI = \frac{Output}{Input}$$

2. Pendekatan Regresi. Pendekatan ini mengukur Efisiensi menggunakan sebuah model dari tingkat *output* tertentu sebagai fungsi dari berbagai tingkat *input* tertentu. Kelemahan dalam pendekatan ini adalah ketidakmampuannya dalam menampung banyak *output*, karena dalam persamaan regresi hanya dapat menampung satu indikator *output*.

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$$

Dimana : Y sebagai *output* dan X sebagai *input*

3. Pendekatan Frontier . Pengukuran Efisiensi dalam pendekatan ini dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu pendekatan *frontier non parametrik* dan *parametrik*. Pendekatan *frontier nonparametrik* dapat diukur dengan tes statistik *nonparametrik*. Metode yang dapat digunakan dalam pendekatan ini contohnya yaitu *Data Envelopment Analysis* (DEA). Sedangkan pendekatan *frontier parametrik* dapat menggunakan metode *Distribution Free Analysis* (DFA) dan *Stochastic Frontier Analysis* (SFA).

Dalam penelitian ini adalah menguji keterikatan antara diversifikasi, risiko bank, dan ukuran bank terhadap Efisiensi perbankan menggunakan metode *Stochastic Frontier Approach* (SFA).

### **SFA (Stochastic Frontier Analysis)**

Dalam penelitian Berger dan Mester menjelaskan bahwa analisis dari SFA didasarkan pada *cost efficiency*, *standard profit efficiency*, dan *alternatif profit efficiency* (Ikaputri, 2016). Dan

penelitian ini akan mengacu pada model *cost efficiency*. Yang pada dasarnya dalam model ini tingkat biaya operasi bank menjadi tolok ukur Efisiensi suatu bank. Model ini dapat dijabarkan dalam bentuk:

$$\text{Log } C = f(w, y) + e \dots\dots\dots(1)$$

Atau

$$\text{Log } C = f(w, y) + \log u + \log v \dots\dots\dots(2)$$

Dimana :

- C = Total Biaya suatu bank
- w = Vektor harga *input*
- y = Vektor kuantitas *output*
- u = *Controllable factor* yang merefleksikan faktor inEfisiensi sehingga dapat meningkatkan biaya suatu bank.
- v = *Uncontrollable factor (random factor atau noise term)*

Adapun rasio *cost efficiency* dari suatu bank yang dapat di formulasikan sebagai berikut:

$$\text{CEFF}_n = \frac{C_{min}}{C_n} = \frac{\exp[fC(w^n, y^n) + \ln(UC_{min})]}{\exp[fC(w^n, y^n) + \ln(UC_n)]} = \frac{UC_{min}}{UC_n} \dots\dots\dots(3)$$

Dimana :

CEFF atau *Cost Efficiency Ratio* adalah proporsi dari biaya atau *resources* yang digunakan secara efisien. Dimisalkan CEFF suatu bank sebesar 80%, maka dapat diartikan bahwa tingkat Efisiensi biaya yang dimiliki sebesar 80% atau terdapat 20% biaya yang terbuang atau biaya yang tidak efisien.

### Hubungan Diversifikasi Aset Terhadap Efisiensi

Diversifikasi merupakan strategi umum yang digunakan oleh banyak perusahaan (Rani, 2015). Diversifikasi dilakukan perusahaan untuk memperluas usahanya dengan membuka beberapa unit bisnis atau anak perusahaan baru baik daam lini bisnis yang sama atau berbeda. Dan berdasarkan argumen pasar modal yang efisien, diversifikasi perusahaan mampu menciptakan nilai perusahaan (George & Kabir, 2005). Diversifikasi bisnis adalah salah satu strategi yang digunakan bank untuk menghadapi ketidakpastian, dan mungkin membantu untuk meningkatkan kinerja masa depan mereka (Boot, 2003).

Seperti pendapat Elsas, Hacketal, & dan Holzhauser(2010), yang menyebutkan bahwa bank yang terdiversifikasi maka bank tersebut akan memperoleh keterampilan membuat keputusan bisnis yang efisien. Sehingga bisnis dapat berkembang dan siap untuk bersaing serta mendapat keuntungan yang lebih. Menurut Nguyen (2018), diversifikasi sebagai investasi pengembang pemikiran keterampilan untuk meraih peluang masa depan.

Berger & Ofek (1995) menyatakan bahwa diversifikasi memberikan keuntungan dari sisi pajak dan keuangan lainnya. Palepu (1985) dan George & Kabir (2005) menyatakan bahwa perusahaan yang terdiversifikasi dapat menumbuhkan profit yang lebih baik. Dan penelitian yang dilakukan oleh Chakrabarti *et al.* (2007) membuktikan bahwa diversifikasi berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan. Hal ini didukung oleh Curi *et al.* (2015) yang mengukur Efisiensi dengan tiga dimensi diversifikasi bank yaitu, diversifikasi aset, pendanaan, dan pendapatan. Pusat penelitian ini yang berada di Lux-embourg. Mereka menemukan hasil penelitian yang menyebutkan bahwa, diversifikasi aset dapat meningkatkan Efisiensi bank, sedangkan diversifikasi pendapatan dan pendanaan berdampak negatif terhadap Efisiensi. Persamaan yang digunakan (Nguyen, 2018) dalam menghitung diversifikasi aset dapat dijelaskan sebagai persamaan 4 berikut:

$$\text{ADIV}_{i,t} = 1 - \left( \left( \frac{\text{CLOAN}_{i,t}}{\text{EAI}_{i,t}} \right)^2 + \left( \frac{\text{IBLOAN}_{i,t}}{\text{EAI}_{i,t}} \right)^2 + \left( \frac{\text{SECI}_{i,t}}{\text{EAI}_{i,t}} \right)^2 + \left( \frac{\text{OTHEREAI}_{i,t}}{\text{EAI}_{i,t}} \right)^2 \right)$$

Di mana aktiva produktif (EA) adalah jumlah dari keempat pembilang.

H1 :Diversifikasi aset berpengaruh positif terhadap Efisiensi bank.

### Hubungan Risiko Bank Terhadap Efisiensi

Perbankan tidak hanya berfungsi sebagai penerima setoran atau penghimpun dana saja tetapi juga untuk memberikan fasilitas kredit, karena itu berpotensi terkena

risiko kredit. Sejauh ini risiko kredit merupakan risiko paling signifikan yang dihadapi oleh bank. Keberhasilan bisnis mereka bergantung pada keakuratan manajemen risiko yang efisien (Gieseche, 2004). Menurut Chen & Pan (2012), risiko kredit adalah tingkat fluktuasi nilai dalam instrumen utang dan derivatif karena perubahan dalam kualitas kredit yang mendasari pinjaman dan pihak lawan. Risiko kredit (*Credit Risk*) sering disebut juga risiko gagal tagih (*default risk*) yang diartikan sebagai risiko yang dihadapi karena ketidakmampuan nasabah membayar bunga kredit dan mencicil pokok pinjaman (Rahmi, 2014). Penting dan akuratnya kredit dalam industri perbankan menyebabkan pengelolaan kredit menjadi *point* utama. Tujuan pengelolaan kredit adalah untuk meningkatkan kesehatan dan kinerjanya dalam fungsi bank (Amirillah, 2014).

Hubungan antara risiko kreditterhadap Efisiensi bank sudah banyak dinyatakan dalam beberapa penelitian. Semakin tinggi tingkat Efisiensi bank maka semakin rendah tingkat risiko bank tersebut (Sparta, 2016). Sama halnya hasil dari riset yang dilakukan oleh Berger & De Young (1997); Koutsomanoli *et al.* (2009) dan Fiordelisi *et al.* (2010) yang menjelaskan hubungan risiko kredit berpengaruh negatif terhadap Efisiensi bank. Fiordelisi *et al* menyatakan bahwa hubungan risiko kredit dan Efisiensi bank dapat dijelaskan dengan *The "Bad Luck" Hypothesis*. Teori ini menjelaskan bahwa adanya konsekuensi kenaikan risiko bank pada tingkat Efisiensi tertentu. Perbankan yang mengalami penurunan terhadap risiko kredit menyebabkan Efisiensi bank tersebut mengalami kenaikan. Hal ini dikarenakan bank dengan risiko yang rendah atau kredit yang bermasalah kecil rasionya maka bank membutuhkan biaya *monitoring* yang rendah sehingga Efisiensi bank meningkat (Sparta, 2016).

Dalam jurnal Widiyari (2015), pengukuran risiko kredit bank dapat menggunakan rasio *Non Performing Loan* (NPL) dengan melihat kegagalan debitur

dalam memenuhi kewajibannya untuk membayar pokok pinjaman maupun bunga. NPL diperuntukkan untuk perhitungan risiko kredit Bank Umum Konvensional, sedangkan perhitungan pembiayaan untuk Bank Umum Syariah dapat menggunakan *Non Performing Financial* (NPF). NPF dapat menggambarkan seberapa jauh prinsip kehati-hatian yang diterapkan oleh bank dalam penyaluran kreditnya (Azizah, 2018). Berikut merupakan konsep dari rasio *Non Performing Financial* (NPF) sebagai persamaan 5:

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

Dimana: Pembiayaan bermasalah merupakan pembiayaan yang bersifat kolektibilitas 3 sampai dengan 5 yaitu, pembiayaan kurang lancar, diragukan, dan macet.

H2 :Risiko Bank berpengaruh negatif terhadap Efisiensi bank.

### **Hubungan Ukuran Bank Terhadap Efisiensi**

Penelitian Nabieu (2013) yang dikutip dalam Widiyari (2015), menjelaskan bahwa ukuran bank merupakan besar kecilnya perusahaan yang dapat ditinjau dari jumlah aset yang dimiliki oleh perusahaan atau bank tersebut. Ukuran perusahaan dibagi mejadi tiga yaitu, (1) perusahaan besar (*large firm*), perusahaan menengah (*medium firm*), dan perusahaan kecil (*small firm*). Salvatore menjelaskan bahwa besarnya asset yang dimiliki sangat penting bagi bank, karena mereka harus memenuhi kebutuhan finansialnya untuk kredit, penjaminan, perdagangan mata uang, serta layanan produk dan jasanya (Nurwulan, 2012). Oleh karena itu Sugianto berpendapat bahwa, untuk menciptakan bank yang efisien maka bank tersebut haruslah memiliki skala usaha atau aset dan permodalan yang cukup besar (Nurwulan, 2012). Teori ini didukung oleh beberapa riset dari Barry *et al.* (2010) dan Noor & Ahmad (2009). Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa ukuran bank memiliki

hubungan yang positif dan signifikan terhadap Efisiensi.

Ghozali mengungkapkan formasi dari pengukuran bank dapat disederhanakan kedalam bentuk logaritma natural (Fadilah & Yuliafitri, 2018). Sehingga ukuran bank dapat dihitung dengan persamaan 6 sebagai berikut:

Ukuran Bank (*Size*) =  $\log$  Total Asset

H3 : Ukuran Bank berpengaruh relatif terhadap Efisiensi bank.

### Hubungan Likuiditas Terhadap Efisiensi

Risiko likuiditas adalah salah satu risiko yang akan dihadapi oleh bank untuk memenuhi permintaan kredit dan semua penarikan dana nasabah yang dihimpun sewaktu-waktu. Risiko ini terjadi apabila jumlah penyaluran dana dalam bentuk pembiayaan lebih besar dibanding dengan deposito atau simpanan masyarakat yang dihimpun bank. Kejadian ini dapat menimbulkan risiko yang harus ditanggung oleh bank (Rahmi, 2014). Menurut Almunawwaroh & Marlina (2018) dalam jurnalnya menyatakan bahwa, risiko likuiditas dalam Bank Umum Syariah (BUS)

dapat diukur menggunakan *Financing to Deposit Ratio* (FDR).

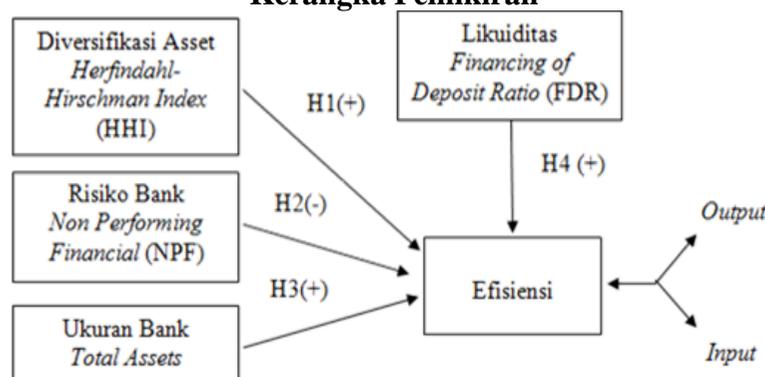
FDR dapat dijelaskan sebagai rasio antara pembiayaan yang diberikan bank dengan dana yang diterima oleh bank (Almunawwaroh & Marlina, 2018). Beberapa peneliti telah melakukan riset mengenai hubungan antara risiko likuiditas dengan Efisiensi bank, antara lain dilakukan oleh Candra & Yulianto (2015); Wahab (2015) dan Azizah (2018). Hasil dari riset tersebut membuktikan bahwa FDR berpengaruh positif terhadap Efisiensi bank yang bersangkutan. Azizah (2018) menyebutkan bahwa Surat Edaran Bank Indonesia No. 17/44/DPM tanggal 16 Desember 2015 merumuskan fungsi FDR sebagai persamaan 7 berikut:

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

H4 : Likuiditas Bank berpengaruh relatif terhadap Efisiensi bank.

Kerangka pikiran dibawah ini dibuat agar dapat dengan mudah memahami hubungan antara Diversifikasi, Risiko Kredit, Ukuran Bank, dan Likuiditas terhadap Efisiensi Bank Syariah di Indonesia yang mana digambarkan sebagai berikut:

**Gambar 1**  
**Kerangka Pemikiran**



## METODE PENELITIAN

### Klarifikasi Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan perbankan yang telah terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) periode triwulan per Desember dari tahun 2014 sampai tahun 2018. Pengambilan

sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *Purposive Sampling*, dimana sampel dipilih dengan cermat berdasarkan kriteria sampel yang telah ditetapkan. Berdasarkan kriteria sebagai berikut :

1. Perbankan di Indonesia yang merupakan Bank Umum Syariah.

- Bank Umum Syariah tersebut memiliki laporan keuangan triwulan per Desember dari Tahun 2014 hingga 2018 serta memiliki kelengkapan data selama periode pengamatan yang dibutuhkan.

### Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh melalui data laporan keuangan triwulanan atau tahunan yang sudah disediakan oleh bank di laman Otoritas Jasa Keuangan (OJK). Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan intermediasi karena mempertimbangkan fungsi vital dari bank sendiri yaitu sebagai *financial intermediation*.

### Variabel Penelitian

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini tergolong menjadi dua, yaitu: (1) Variabel independen, dimana variabel ini sering disebut sebagai variabel bebas atau variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain (variabel dependen/terikat). Dalam penelitian ini terdapat empat variabel independen yaitu, diversifikasi aset, risiko bank, ukuran bank, dan likuiditas bank; (2) Variabel dependen, variabel ini disebut juga variabel terikat yang dapat dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel terikat dalam penelitian ini ialah Efisiensi bank.

### Definisi Operasional

#### a. Efisiensi

Metode *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) merupakan suatu metode yang menghitung Efisiensi sebuah perusahaan dengan membandingkan terhadap standar biaya tertentu. Dimana model yang digunakan akan diregresi merupakan model yang menggunakan *single equation*. Model ini digunakan guna menguji persamaan secara individu. Dalam pengujiannya *total cost* yang merupakan variabel terikat keberadaannya dipengaruhi oleh variabel bebas yaitu tingkan *output* yang dihasilkan dan harga *input* (Hartono, 2009). Mengacu pada persamaan *single equation* guna menguji total biaya bank, maka dapat diformulasikan sebagai berikut:

$$\ln TC_{it} = \beta_0 + \beta_3 \ln P1_{it} + \beta_4 \ln P2_{it} + \beta_1 \ln Q1_{it} + \beta_2 \ln Q2_{it} + \epsilon_{it} \dots \dots \dots (8)$$

Dimana:

- TC : Total biaya yang dikeluarkan oleh bank
- P1 : Biaya Bagi Hasil
- P2 : Biaya Tenaga Kerja
- Q1 : Pembiayaan yang disalurkan oleh bank
- Q2 : Surat berharga yang dimiliki oleh bank

Operasional penelitian dari variabel-variabel diatas dapat di ringkas seperti yang ada pada tabel 3 dibawah ini

:

**Tabel 3**  
**Operasional Variabel Dependen Penelitian**

Jenis variabel	Indikator	Definisi Indikator	Sumber
Terikat	TC	Total biaya yang dikeluarkan bank	L/R
Bebas	P1	Biaya Bagi Hasil	L/R
Bebas	P2	Biaya Tenaga Kerja	L/R
Bebas	Q1	Pembiayaan yang disalurkan	Neraca
Bebas	Q2	Saham dan Sukuk	Neraca

Sumber: (Hartono, 2009)

#### b. Diversifikasi Aset

Mengikuti (Nguyen, 2018) untuk mengukur diversifikasi aset yang menjadi

variabel penelitian ini menggunakan *Herfindahl-Hirschman Index* (HHI) yang dimodifikasi. Indeks diversifikasi dibentuk

dengan mengurangi HHI dari 1, sehingga indeks meningkat dengan tingkat diversifikasi. Indeks diversifikasi dapat dihitung dengan persamaan yang terdapat pada persamaan 4.

**c. Risiko Bank**

Menurut Fadilah & Yuliafitri (2018), risiko pembiayaan ini dapat dihitung dengan menggunakan rasio *Non Performing Financing*, dengan cara membagi jumlah dari pembiayaan yang tergolong sebagai pembiayaan kurang lancar, diragukan, dan macet dengan total pembiayaan yang dikeluarkan oleh bank. Perhitungan NPF dapat diukur menggunakan persamaan 5.

**d. Ukuran Bank**

Ukuran bank dapat ditunjukkan dengan total aset bank yang merupakan salah satu karakteristik spesifik bank yang umumnya menjadi determinan dari tingkat Efisiensi. Karena total aset suatu bank bernilai besar maka dapat disederhanakan menggunakan *logarithm natural* (Fadilah & Yuliafitri, 2018). Perhitungan untuk mengukur ukuran atau aset bank dengan menggunakan *logarithm natural* total aset dapat diformulasikan dengan persamaan 6.

**e. Likuiditas Bank**

Likuiditas bank disini dapat di ukur melalui *Financeto Deposit Ratio* (FDR). Menurut Kasmir (2012), FDR adalah rasio untuk mengukur komposisi jumlah pembiayaan yang diberikan bank dengan

jumlah dana masyarakat dan modal sendiri. Dengan adanya Surat Edaran Bank Indonesia No. 17/44/DPM tanggal 16 Desember 2015 merumuskan fungsi FDR sebagaimana telah dijabarkan dalam persamaan 7.

**Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian ini terdapat dua alat uji yaitu: (1) untuk mengetahui nilai Efisiensi, maka penelitian ini menggunakan Uji *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) dengan *Efficiency analysis Frontier 4*. Iyang menggunakan fungsi Cobb Douglas; (2) dan regresi linier berganda yang mana menggunakan *Statistical Product and Service Solutions* atau SPSS 16.0, program untuk menghitung pengaruh Diversifikasi Aset, Risiko Bank, Ukuran Bank, dan Likuiditas Bank terhadap Efisiensi.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Gambaran Subyek Penelitian**

Berdasarkan dari kriteria yang telah ditentukan, maka yang menjadi sampel dari penelitian kali ini sebanyak 11 Bank Umum Syariah yang terbagi menjadi 4 kelompok bank yaitu 2 Bank BUMN, 1 Bank Pemerintah Daerah, 7 Bank Swasta, dan 1 Bank Campuran/Asing seperti yang nampak pada Tabel 4 berikut ini:

**Tabel 4**  
**Daftar Sampel Penelitian**

NO.	NAMA BANK	KEPEMILIKAN
1	Bank BNI Syariah	BUMN
2	Bank BRI Syariah	BUMN
3	Bank Jabar Banten Syariah	Pemerintah Daerah
4	Bank Mega Syariah	Swasta
5	Bank Muamalat Indonesia	Swasta
6	Bank Syariah Mandiri	Swasta
7	Bank BCA Syariah	Swasta
8	Bank Panin Syariah	Swasta
9	Bank Syariah Bukopin	Swasta
10	Bank Victoria Syariah	Swasta
11	Maybank Syariah Indonesia	Campuran/Asing

**Analisis Data**

Analisis tingkat Efisiensi perbankan yang terdaftar di Otoritas Jasa

Keuangan Indonesia dari tahun 2014 hingga 2018 menggunakan metode *Stochastic Frontier Approach* (SFA) dimana metode ini mengacu pada persamaan 8 dengan menggunakan fungsi *Cobb-Douglas*, yaitu:  

$$\ln TC_{it} = \beta_{0t} + \beta_3 \ln P1_{it} + \beta_4 \ln P2_{it} + \beta_1 \ln Q1_{it} + \beta_2 \ln Q2_{it} + \epsilon_{it}$$

Dimana hasil dari persamaan ini adalah dalam bentuk *frontier* yang merupakan model dari translog bukan model linier. Oleh karena itu semua variabel penelitian yaitu TC, P1, P2, Q1, dan Q2 diubah dalam bentuk logaritma natural (ln). Pertama-tama akan dilihat hubungan antar variabel, berikut adalah korelasi antar variabel bebas:

**Tabel 4**  
**Korelasi Antar Variabel**

	LnTC	LnP1	LnP2	LnQ1	LnQ2
LnTC	1,000				
LnP1	0,870	1,000			
LnP2	0,947	0,863	1,000		
LnQ1	0,552	0,770	0,547	1,000	
LnQ2	0,508	0,391	0,575	0,341	1,000

Sumber: Data sekunder diolah

Berdasarkan Tabel 4 dapat diketahui bahwa matriks logaritma natural (ln) dari masing-masing variabel menunjukkan bahwa tidak ada masalah multikolinieritas dalam model.

Hasil analisis dari prosedur *Stochastic Frontier Approach* (SFA) merupakan nilai dari in-Efisiensi dari bank. Selanjutnya untuk mendapatkan

Efisiensi bank maka dapat diprediksikan dari model tersebut dengan model *Cross Section*. Nilai Efisiensi yang dihasilkan semakin mendekati nilai 100 persen atau 1 maka bank tersebut bertindak semakin efisien. Hasil analisis *cross section Stochastic Frontier Approach* (SFA) diperoleh sebagai berikut:

**Tabel 5**  
**Tabel Cross Section**

the final mle estimates are :			
	coefficient	standard-error	t-ratio
Beta 0	0,1490	0,5557	0,2682
Beta 1	0,4427	0,1069	0,4141
Beta 2	0,5390	0,1384	0,3896
Beta 3	-0,3499	0,2687	-0,1303
Beta 4	0,1859	0,1674	0,1111
Sigma-squared	0,3087	0,1352	0,2284
Gamma	0,9999	0,1575	0,6349
log likelihood function =		-0,8063	
number of cross-section		55	
number of time periods		1	
number of observations		55	

Sumber: Data sekunder diolah

Dari Tabel 5 diatas menunjukkan bahwa komponen *input* berupa biaya bagi hasil dan biaya tenaga kerja, serta komponen *output* berupa pembiayaan yang disalurkan dan surat berharga memiliki nilai

signifikan sebesar 0,0001. Karena dari tingkat kepercayaan yang digunakan 5 persen, berarti terdapat pengaruh yang signifikan terhadap total biaya. Adapun

bentuk model prediksi tingkat Efisiensi bank dapat ditulis sebagai berikut:  
 $\ln Tc = 0,1490 + 0,4427 \ln P1 + 0,5390 \ln P2 - 0,3499 \ln Q1 + 0,1859 \ln Q2$

Berikut merupakan nilai Efisiensi dari masing-masing bank selama lima periode pengamatan, hasil dari perhitungan *Stochastic Frontier Analysis* menggunakan *Frontier 4.1*:

**Tabel 6**  
**Nilai Efisiensi Masing-Masing Bank Periode 2014-2018**

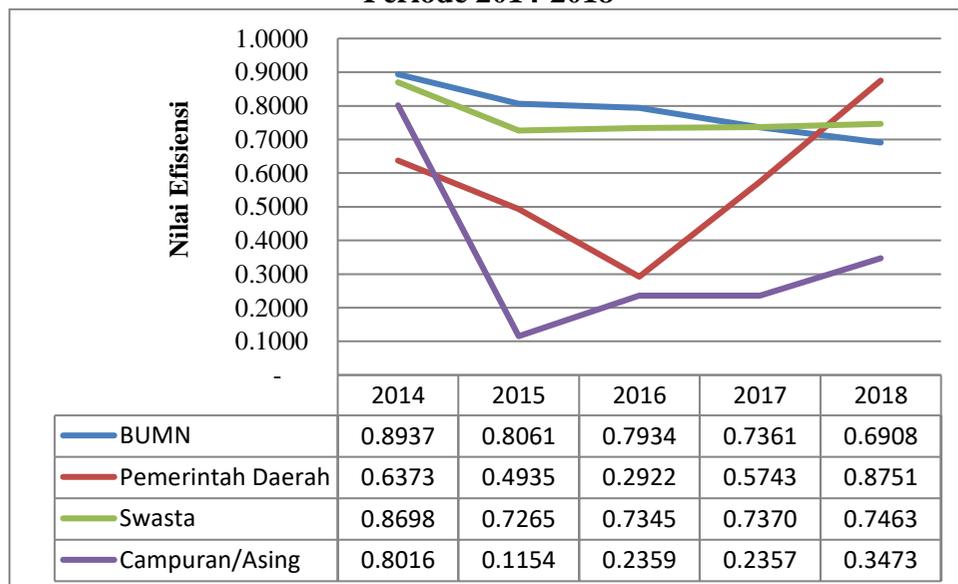
Bank	Tahun									Rata2	Rata2 Tren	Status
	2014	2015	Tren	2016	Tren	2017	Tren	2018	Tren			
Bank BNI Syariah	0,9821	0,8486	(0,1359)	0,8300	(0,0220)	0,7104	(0,1441)	0,7542	0,0616	0,8251	(0,0601)	BUMN
Bank BRI Syariah	0,8052	0,7636	(0,0517)	0,7567	(0,0090)	0,7617	0,0066	0,6274	(0,1763)	0,7430	(0,0576)	BUMN
Bank Jabar Banten Syariah	0,6373	0,4935	(0,2257)	0,2922	(0,4080)	0,5743	0,9656	0,8751	0,5238	0,5745	0,2139	Pemda
Bank Mega Syariah	0,9990	0,6720	(0,3273)	0,6024	(0,1036)	0,7181	0,1921	0,6525	(0,0914)	0,7288	(0,0826)	Swasta
Bank Muamalat Indonesia	0,7593	0,7470	(0,0162)	0,8419	0,1270	0,8210	(0,0248)	0,8640	0,0525	0,8066	0,0346	Swasta
Bank Syariah Mandiri	0,8316	0,7896	(0,0505)	0,7610	(0,0362)	0,6820	(0,1038)	0,7523	0,1031	0,7633	(0,0219)	Swasta
Bank BCA Syariah	0,9969	0,7036	(0,2942)	0,6914	(0,0174)	0,8773	0,2688	0,7950	(0,0938)	0,8128	(0,0341)	Swasta
Bank Panin Syariah	0,7212	0,6591	(0,0862)	0,7263	0,1020	0,3675	(0,4940)	0,5694	0,5492	0,6087	0,0178	Swasta
Bank Syariah Bukopin	0,7936	0,7608	(0,0413)	0,7317	(0,0383)	0,7294	(0,0031)	0,7163	(0,0179)	0,7463	(0,0251)	Swasta
Bank Victoria Syariah	0,9870	0,7535	(0,2366)	0,7866	0,0439	0,9637	0,2251	0,8743	(0,0927)	0,8730	(0,0151)	Swasta
Maybank Syariah Indonesia	0,8016	0,1154	(0,8560)	0,2359	1,0433	0,2357	(0,0008)	0,3473	0,4736	0,3472	0,1650	Asing
<b>Rata-Rata</b>	0,8468	0,6643	(0,2111)	0,6596	0,0620	0,6765	0,0807	0,7116	0,1174	0,7118	0,0123	

Sumber: Data sekunder diolah

Adapun perubahan dari masing-masing kelompok bank selama lima tahun pengamatan yang terdiri dari empat kelompok kepemilikan yaitu Bank BUMN, Bank milik Pemerintah Daerah, Bank milik

Swasta, dan Bank milik Asing. Berikut adalah kurva pergerakan Efisiensi dari empat kelompok Bank tersebut selama periode 2014 hingga 2018:

**Gambar 2**  
**Tingkat Efisiensi Kelompok Bank Umum Syariah Periode 2014-2018**



Sumber: Data sekunder diolah

## Hasil Analisis dan Pembahasan

Berdasarkan hasil pengolahan data yang diperoleh dengan menggunakan program SPSS Versi 16.0 windows sebagaimana yang tercantum dalam

lampiran, maka dapat dilakukan analisis statistik yang dapat dijelaskan sebagai berikut:

**Tabel 7**  
**Analisis Regresi Linier Berganda dan Uji Parsial**

Analisis Regresi Linier Berganda		Uji Parsial				
Variabel Penelitian	Koefisien Regresi	Thitung	Ttabel	R	r <sup>2</sup>	Sig.
ADIV-IIH (X1)	-74.874	-2.226	-1.676	-0.300	0.090	0.031
NPF (X2)	-3.21	-2.118	-1.676	-0.287	0.082	0.039
TA (X3)	6.921	1.555	1.676	0.215	0.046	0.126
FDR (X4)	-0.077	-1.680	-1.676	-0.231	0.053	0.099
R Square = 0,277	Sig F = 0,002					
Konstanta = 71,78	F hit = 4,778					

Sumber: Hasil pengolahan SPSS 16,0

Dalam analisis Tabel 7 merupakan persamaan yang menunjukkan arah pengaruh variabel bebas yaitu ADIV-HHI, NPF, *Total Aset* (TA), dan FDR terhadap variabel terikat yaitu Efisiensi yang mana digunakan untuk mempermudah analisis regresi linier berganda. Hasil dari analisis regresi linier berganda diatas dapat di peroleh bahwa variabel ADIV-HHI, NPF, *Total Aset*, dan FDR secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat yaitu Efisiensi Biaya pada Bank Umum Syariah periode tahun 2014 hingga 2018.

Dilihat dari koefisien determinasi atau *R square* yang sebesar 0,277 artinya perubahan yang terjadi pada Efisiensi sebesar 27,7 persen disebabkan oleh variabel ADIV-HHI, NPF, *Total Aset*, dan FDR secara simultan, sedangkan sisanya sebesar 72,3 persen disebabkan oleh variabel lain diluar penelitian yang tidak menjadi sampel.

Berdasarkan hasil uji t yang telah dilakukan maka dapat diketahui bahwa dari semua variabel bebas yang ada dalam penelitian hanya variabel ADIV-HHI dan NPF yang memiliki pengaruh signifikan terhadap Efisiensi Biaya pada sebelas Bank Umum Syariah yang menjadi sampel penelitian pada periode 2014 hingga 2018,

sedangkan variabel *Total Aset* dan FDR memiliki pengaruh yang tidak signifikan terhadap Efisiensi Biaya.

ADIV-HHI mempunyai pengaruh negatif yang signifikan terhadap Efisiensi dengan alpha 0,031. Besarnya koefisien determinasi parsial r<sup>2</sup> adalah 0,090 yang berarti secara parsial ADIV-IIH memberikan kontribusi sebesar 9,0 persen terhadap tingkat Efisiensi. Berdasarkan teori, pengaruh dari Diversifikasi Aset terhadap Efisiensi adalah positif. Hasil yang diperoleh dari perhitungan analisis regresi linear berganda untuk Diversifikasi Aset (ADIV-HHI) adalah -74,874 yang berarti hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori. Dengan adanya hipotesis yang menyatakan bahwa Diversifikasi Aset berpengaruh positif terhadap Efisiensi dinyatakan ditolak.

Diversifikasi Aset berpengaruh negatif terhadap tingkat Efisiensi. Hasil penelitian ini memiliki hasil yang berbeda dengan hasil penelitian dari Curi *et al* (2015), dan Nguyen (2018) yang menyatakan bahwa Diversifikasi Aset berpengaruh positif terhadap Efisiensi.

NPF mempunyai pengaruh negatif yang signifikan terhadap Efisiensi dengan alpha 0,039. Besarnya koefisien determinasi parsial r<sup>2</sup> adalah 0,082 yang berarti secara

parsial NPF memberikan kontribusi sebesar 8,2 persen terhadap tingkat Efisiensi. Berdasarkan teori, pengaruh dari Risiko Bank terhadap Efisiensi adalah negatif. Hasil yang diperoleh dari perhitungan analisis regresi linear berganda untuk Risiko Bank atau *Non Performing Financing (NPF)* adalah -3,21 yang berarti hasil penelitian ini sesuai dengan teori. Dengan adanya hipotesis yang menyatakan bahwa Risiko Bank berpengaruh negatif terhadap Efisiensi dinyatakan diterima.

Risiko Bank berpengaruh negatif terhadap tingkat Efisiensi. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian dari Widiyanti (2015), Sparta (2016), Fadilah & Yuliafitri (2018), dan Azizah (2018) yang menyatakan bahwa Risiko Bank atau *Non Performing Financing (NPF)* berpengaruh negatif terhadap Efisiensi.

*Total Aset* mempunyai pengaruh positif yang tidak signifikan terhadap Efisiensi dengan alpha 0,126. Besarnya koefisien determinasi parsial  $r^2$  adalah 0,046 yang berarti secara parsial NPF memberikan kontribusi sebesar 4,6 persen terhadap tingkat Efisiensi. Berdasarkan teori, pengaruh dari Ukuran Bank terhadap Efisiensi adalah positif. Hasil yang diperoleh dari perhitungan analisis regresi linear berganda untuk Ukuran Bank adalah 6,921 yang berarti hasil penelitian ini sesuai dengan teori. Dengan adanya hipotesis yang menyatakan bahwa Ukuran Bank berpengaruh positif terhadap Efisiensi dinyatakan diterima.

Ukuran Bank berpengaruh positif terhadap tingkat Efisiensi. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian dari Barry *et al.* (2010), dan Fadilah & Yuliafitri (2018) yang menyatakan bahwa Ukuran Bank atau *Total Aset* berpengaruh positif terhadap Efisiensi.

FDR mempunyai pengaruh negatif yang tidak signifikan terhadap Efisiensi dengan alpha 0,099. Besarnya koefisien determinasi parsial  $r^2$  adalah 0,053 yang berarti secara parsial NPF memberikan kontribusi sebesar 5,3 persen terhadap

tingkat Efisiensi. Berdasarkan teori, pengaruh dari Likuiditas Bank terhadap Efisiensi adalah Positif. Hasil yang diperoleh dari perhitungan analisis regresi linear berganda untuk Likuiditas Bank atau *Financing to Deposit Ratio (FDR)* adalah -0,077 yang berarti hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori. Dengan adanya hipotesis yang menyatakan bahwa FDR berpengaruh positif terhadap Efisiensi dinyatakan ditolak.

Likuiditas Bank berpengaruh negatif terhadap tingkat Efisiensi. Hasil penelitian ini tidak mendukung atau berlawanan dengan hasil penelitian dari Candra & Yulianto (2015), Wahab (2015), dan Azizah (2018) yang menyatakan bahwa Likuiditas Bank atau *Financing to Deposit Ratio (FDR)* berpengaruh positif terhadap Efisiensi, sebaliknya penelitian ini menghasilkan hubungan Likuiditas Bank atau *Financing to Deposit Ratio (FDR)* dan tingkat Efisiensi adalah negatif.

## **KESIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN**

Berdasarkan Uji F yang telah dilakukan maka dapat diperoleh bahwa variabel ADIV-HHI, NPF, *Total Aset (TA)*, dan FDR secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap tingkat Efisiensi Biaya pada sebelas Bank Umum Syariah di Indonesia sesuai dengan sampel penelitian pada periode 2014 hingga 2018. Besarnya pengaruh variabel ADIV-HHI, NPF, *Total Aset (TA)*, dan FDR secara simultan sebesar 27,7 persen, sedangkan sisanya sebesar 72,3 persen disebabkan oleh variabel-variabel lain diluar variabel penelitian. Dengan demikian hipotesis pertama yang menduga bahwa variabel bebas ADIV-HHI, NPF, *Total Aset*, dan FDR secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat yaitu Efisiensi dinyatakan diterima.

ADIV-HHI secara parsial mempunyai pengaruh negatif yang signifikan terhadap tingkat Efisiensi dengan alpha 0,031. Kontribusi yang diberikan ADIV-HHI sebesar 9,0 persen dan koefisien

regresi sebesar -74,874. Sehingga hipotesis pertama yang menyatakan bahwa Diversifikasi Aset berpengaruh positif terhadap Efisiensi dinyatakan ditolak.

NPF secara parsial mempunyai pengaruh negatif yang signifikan terhadap tingkat Efisiensi dengan alpha 0,039. Kontribusi yang diberikan NPF sebesar 8,2 persen dan koefisien regresi sebesar -3,21. Sehingga hipotesis kedua yang menyatakan bahwa Risiko Bank berpengaruh negatif terhadap Efisiensi dinyatakan diterima.

*Total Aset* secara parsial mempunyai pengaruh positif tidak signifikan terhadap tingkat Efisiensi dengan alpha 0,126. Kontribusi yang diberikan *Total Aset* sebesar 4,6 persen dan koefisien regresi sebesar 6,921. Sehingga hipotesis keempat yang menyatakan bahwa Ukuran Bank berpengaruh positif terhadap Efisiensi dinyatakan diterima.

FDR secara parsial mempunyai pengaruh negatif tidak signifikan terhadap tingkat Efisiensi dengan alpha 0,099. Kontribusi yang diberikan FDR sebesar 5,3 persen dan koefisien regresi sebesar -0,077. Sehingga hipotesis kelima yang menyatakan bahwa Likuiditas Bank berpengaruh positif terhadap Efisiensi dinyatakan ditolak.

Penelitian yang berjudul “Diversifikasi Aset, Risiko Bank, Ukuran Bank, dan Likuiditas Bank Terhadap Efisiensi Bank Syariah Menggunakan *Stochastic Frontier Analysis (SFA)*” memiliki keterbatasan yaitu sebagai berikut:

1. Periode yang digunakan dalam penelitian ini hanya menggunakan tahun 2014 sampai 2018 tidak sampai periode terbaru yaitu tahun 2019.
2. Variabel yang diteliti hanya ada empat variabel yaitu ADIV-HHI, NPF, *Total Aset*, dan FDR.
3. *Output* dan *input* dalam mengukur efisiensi masih tergolong sedikit hanya ada empat variabel yaitu Biaya Bagi Hasil, Biaya Tenaga Kerja, Pembiayaan yang disalurkan oleh bank (pembiayaan murabahah, mudharabah muqayadah, mudharabah

mutlaqah, dan pembiayaan musyarakah), dan Surat berharga. Sedangkan masih banyak variabel lain yang dapat mempengaruhi tingkat efisiensi.

Berdasarkan penelitian maka dapat diberikan saran yang diharapkan yang dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak yang memiliki kepentingan dengan hasil penelitian, yang diantaranya: Bagi bank yang diteliti, (a) Dilihat dari rata-rata Efisiensi milik Maybank Syariah Indonesia sebesar 0,2662 merupakan bank yang memiliki tingkat Efisiensi terendah dari bank-bank sampel penelitian lainnya. Disarankan untuk Maybank Syariah Indonesia untuk meningkatkan kinerjanya agar efisiensi bank dapat meningkat. (b) Dikarenakan hasil penelitian menyatakan semakin tinggi nilai Diversifikasi Aset akan menurunkan Efisiensi, maka untuk Maybank Syariah Indonesia yang memiliki nilai Diversifikasi Aset paling tinggi untuk menurunkan atau tidak mendiversifikasi asetnya lagi, agar nilai Efisiensinya dapat meningkat. (c) Jika dilihat dari FDR yang hasil penelitian menyatakan semakin tinggi nilai FDR maka akan menurunkan tingkat Efisiensi, maka untuk Maybank Syariah Indonesia yang memiliki nilai FDR paling tinggi bahkan melebihi batas aman nilai FDR, disarankan untuk tidak menyalurkan dananya lagi yang melebihi dana himpun yang dimiliki agar dapat terhindar dari risiko kredit dan meningkatkan nilai Efisiensinya.

Bagi peneliti selanjutnya yang mengambil topik yang sama, sebaiknya variabel bebas yang digunakan untuk meneliti lebih diperbanyak agar dapat menghasilkan hasil yang kompleks. Serta meneliti untuk periode yang terbaru agar hasil yang dihasilkan merupakan hasil dari penelitian periode terbaru.

#### DAFTAR PUSTAKA

(2014-2015). *Laporan Profil Industri Perbankan OJK*. Indonesia: Otoritas Jasa Keuangan.

- Abdullah, M. (2014). *Manajemen dan Evaluasi Kinerja Karyawan*. Jakarta: Aswaja Pressindo.
- Abidin, Z., & Endri. (2009). Kinerja Efisiensi Teknis Bank Pembangunan Daerah: Pendekatan Data Envelopment Analysis (DEA). *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol.11 No.1 Page 21-29.
- Almunawwaroh, M., & Marlina, R. (2018). Pengaruh CAR, NPF, dan FDR Terhadap Profitabilitas Bank Syariah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan Syariah*, Vol. 2 No. 1 Page. 1-18.
- Amirillah, A. (2014). Efisiensi Perbankan Syariah. *Journal of Economics and Policy*, 143.
- Amyulianthy, R., & Sari, N. (2013). Pengaruh Diversifikasi Terhadap Kinerja Perusahaan. *Jurnal Binus*, 215-230.
- Anggreni, M. R., & Suardhika, M. S. (2014). Pengaruh Dana Pihak Ketiga, Kecukupan Modal, Risiko Kredit, dan Suku Bunga Kredit Pada Profitabilitas. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 27-38.
- Apriyana, A., Siregar, H., & Hasanah, H. (2015). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efisiensi Biaya Perbankan di Kawasan ASEAN-5. *Jurnal Manajemen Teknologi*, Vol.14 No.3.
- Arrif, M., & Can, L. (2008). Cost and Profit of Chinese Banks: A Non Parametric Analysis. *China Economic Review*, Vol.19 Page.260-273.
- Azizah, S. I. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efisiensi Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra Dengan Pendekatan Stochastic Frontier Approach (SFA).
- Barry, T., Dacanay, S., Lepetit, L., & Tarazi, A. (2010). Ownership Structure and Bank Efficiency in Six Asian Countries. *Philippine Management Review*, Vol. 18: 19-35.
- Berger, A. N., & De Young, R. (1997). Problem loans and cost efficiency in commercial Bank. *Journal of Banking and Financing*, Vol. 21.
- Berger, A., & Humphrey, D. (1977). Efficiency of Financial Institutions: International Survey and Directions for Future Research. *European Journal of Operational Research*.
- Berger, P., & Ofek, E. (1995). Diversification Effect on Firm Value. *Journal of Financial Economics*, Vol. 37 Page. 39-65.
- BIS, B. C. (2011). Operational Risk – Supervisory Guidelines for the Advanced Measurement Approaches. *Bank for International Settlements Communications*.
- Boot, A. (2003). Restructuring in the banking industry with implications for Europe. *Working paper EIB conference on economics and banking*.
- Candra, S., & Yulianto, A. (2015). Analisis Rasio Keuangan Terhadap Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah (Two Stage SFA). *Akuntansi*.
- Chakrabarti, A., Singh, K., & Mahmood, I. (2007). Diversification and Performance: Evidence from East Asian Firms. *Strategic Management Journal*, Vol. 28 Page. 101-120.
- Chen, K., & Pan, C. (2012). An Empirical Study of Credit Risk Efficiency of Banking Industry in Taiwan. *Web Journal of Chinese Management Review*, 15(1): 1-16.
- Curi, C., Lozano-Vivas, A., & Zelenyuk, V. (2015). Foreign Bank Diversification and Efficiency Prior to And During the Financial Crisis: Does One Business Model Fit All? *Journal of Banking & Finance*, Vol. 61, S22-S35.
- Delis, M., Koutsomanoli-illipaki, A., Staikouras, C., & Kateriana, G. (2009). Evaluating Cost and Profit Efficiency: A Comparison of Parametric and Non Parametric

- Methodologies. *Applied Financial Economics*, Vol.19(3) Page.191-202.
- Dyatama, A. N. (2015). Determinan Jumlah Pembiayaan Bank Syariah di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 73-83.
- Elsas, R., Hacketal, A., & dan Holzhauser, M. (2010). The anatomy of bank diversification. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 34 Page. 1274-1287.
- Ersangga, D., & Apriani, D. (2017). Perbandingan Efisiensi Bank Umum Pemerintah dan Bank Umum Swasta dengan Pendekatan Data Envelopment Analysis. *MODUS*, Vol. 31 Page. 72-88.
- Fadilah, F., & Yuliafitri, I. (2018). Analisis Efisiensi Bank Umum Syariah Hasil Pemisahan Dan Non Pemisahan Serta Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya (Studi Pada Bank Umum Syariah Yang Terdaftar Di Otoritas Jasa Keuangan Pada Periode 2011-2016)". *Jurnal Ekonomi Islam*, 69-98.
- Fathony, M. (2013). Analisis Efisiensi Perbankan Nasional Berdasarkan Ukuran Bank: Pendekatan Data Envelopment Analysis. *Finance and Banking Journal*, Vol. 15 No. 1.
- Fiordelisi, F., Marques, D. I., & Molyneux, P. (2010). Efficiency and risk in European Banking. *Working Paper Series*, No. 1211.
- Fitri, H. Y., & Marlius, D. (2019). Analisis Rasio Likuiditas Pada PT. Bank Pengkreditan Rakyat (BPR) Nagari Kasang. *Akademi Keuangan dan Perbankan "Pembangunan" Padang*.
- Funso, K., Kolade, A., & Ojo, O. (2012). Credit Risk and Commercial Banks' Performance in Nigeria: A Panel Model Approach. *Australian Journal of Business and Management*, 31-38.
- George, R., & Kabir, R. (2005). Corporate Diversification and Firm Performance: Does the Organizational Form of the Firm Matter? *FMA Annual Meeting*, 1-81.
- Gieseche, K. (2004). Credit Risk Modelling and Valuation: An Introduction. *Credit Risk: Models and Management*, Vol.2.
- Gumilar, I., & Khomariyah, S. (2011). Pengukuran Efisiensi Kinerja dengan Metode Stochastic Frontier Approach pada Perbankan Syariah . *Jurnal Bisnis & Manajemen, Fakultas Ekonomi Universitas Lampung*.
- Hadad, M., Santoso, W., Mardanugraha, E., & Ilyas, D. (2003). Pendekatan Parametrik Untuk Efisiensi Perbankan Indonesia. *JEL Classification*, G21, C34.
- Hartono, E. (2009). Analisis Efisiensi Biaya Industri Perbankan Indonesia dengan Menggunakan Metode Parametrik Stochastic Frontier Analysis. *Universitas Diponegoro Semarang*.
- Ismail, F., Shabri, M., & Rossazana, A. M. (2013). Efficiency of Islamic and Conventional Bank In Malaysia. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, Vol 11 Iss 1 Page. 92-107.
- Kalluru, S., & K, B. (2009). Determinants of Cost Efficiency of Commercial Banks in India. *ICFAI Journal of Bank Management* , Vol.08(2) Page.32-50.
- Kargi, H. (2011). Credit Risk and The Performance of Nigerian Banks. *Zaria: AhmaduBello University*.
- Kasmir. (2012). Analisis Laporan Keuangan.
- Kasmir. (2014). Analisis Laporan Keuangan. *Edisi Satu*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Koutsomanoli, A., Filippaki, & Mamatzakis, E. (2009). Risk in the EU banking industry and efficiency under quantile Analysis. *MPRA Paper*, No. 22492.
- Levin, R. (1997). Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda. *Journal of Economic Literature*, 688-726.

- Lin, H., Tsao, C., & Yang, C. (2009). Bank Reforms, Competitio and Efficiency in China's Banking System: Are Small City Banks Entrants More Efficient? *China and World Economy*, Vol.17(5) Page.69-87.
- Mahardian, P. (2008). Analisis Pengaruh Rasio CAR, BOPO, NPL, NIM, dan LDR Terhadap Kinerja Keuangan Perbankan. *Universitas Diponegoro*.
- Meyrantika, D. N., & Haryanto, A. M. (2017). Analisis Permodalan, Penyaluran Dana, Diversifikasi Pendapatan, NIM dan Risiko Kredit Terhadap Kinerja Leuangan Perbankan. *Diponegoro Journal of Management*, 1-13.
- Montgomery, C. A. (1994). Corporate Diversification. *Journal of Economic Perspectives*, Vol.8 No.3.
- Muharam, H., & Pusvitasari, R. (2007). Analisis Perbandingan Efisiensi Bank Syariah di Indonesia Dengan Metode Data Envelopment Analysis (periode Tahun 2005).
- Nguyen, T. L. (2018). Diversivication and Bank Efficiency in Six ASEAN Countries. *Global Finance Journal*, 87-78.
- Nigmonov, A. (2010). Bank Performance and Efficiency in Uzbekistan. *Eurasian Journalof Business and Economics*, Vol.03(5) Page.1-25.
- Noor, M., & Ahmad, N. (2009). The Determinants of World Islamic Banks' Efficiency and the Impact of 1998 and 2008 Financial Crisis. *Universiti Utara Malaysia*.
- Norfitriani, S. (2016). Analisis Efisiensi an Poduktifitas Bank Syariah di Indoensia Sebelum dan Sesudah Spin Off. *rnal Ekonomi Syariah Indonesia*, Vol. 6 (2): 134-143.
- Nurwulan. (2012). Analisis Pengaruh Bank Size, NPL, ROA, Kapitalisasi dan, CAR Terhadap Efisiensi Perbankan. *Universitas Diponegoro*.
- Palepu, K. (1985). Diversification Strategy, Profit Performance and The Entropy Measure. *Strategic Management Journal*, Vol. 21 Page. 155-174.
- Pramuka, A. (2011). Assesing Profit Efficiency of Islamic Banks in Indonesia: An Intermediation Approach. *Journal of Economics, Business and Accountancy Ventura*, Vol.14 Page.31-42.
- Rahmi, C. L. (2014). Pengaruh Risiko Kredit, Risiko Likuiditas, dan Risiko Tingkat Bunga Terhadap Profitabilitas. *Ekonomi, Universitas Negeri Padang*.
- Rani, P. (2015). Peran Kepmilikan Manajerial Dalam Memoderasi Pengaruh Strategi Diversifikasi Terhadap Kinerja Perusahaan. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol. 4 No. 2.
- Sanjeev, G. (2007). Does Banks' Size Matter in India? *Journal of Services Research*, Vol.07(1) Page. 135-144.
- Sianipar, A. S. (2015). Pengaruh Diversifikasi Pendapatan Terhadap Kinerja Bank. *Jurnal Siasat Bisnis*, 27-35.
- Sparta. (2016). Risiko Kredit dan Efisiensi Perbankan Indonesia. *Jurnal Ilmiah Manajemen*, Vol. 6 (1): 28-44.
- Syaifudin, D. T. (2009). *Efisiensi dan Kinerja Bank*. Kendari, Sulawesi Tenggara: Unhalu Press.
- Takdir, D. (2009). *Efisiensi dan Kinerja Bank*. Sulawesi Tenggara: Unhalu Press, Kendari.
- Wahab. (2015). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia Dengan Pendekatan Two Stage Stochastic Frontier Aproach. *Economica*, Vol. 6 Page. 57-76.
- Widiasari, F. W. (2015). Pengaruh Struktur Pasar, Kompetisi, Diversifikasi, Kapitalisasi, Risiko, Kredit, dan Size Terhadap Profitabilitas Bank. *Universitas Diponegoro*.