

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
TINGKAT EFISIENSI PERBANKAN SYARIAH  
DI INDONESIA**



**Disusun Oleh:**

**ANGGA DWI ADMAJA**

**B300120020**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2020**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI**  
**TINGKAT EFISIENSI PERBANKAN SYARIAH**  
**DI INDONESIA**

**PUBLIKASI ILMIAH**

**Oleh :**

**ANGGA DWIADMAJA**

**B300120020**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh :

**Dosen Pembimbing**



**Muhammad Arif, SE., M.Dev**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
TINGKAT EFISIENSI PERBANKAN SYARIAH  
DI INDONESIA**

Oleh :

**ANGGA DWI ADMAJA**

**B300120020**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji**

**Fakultas Ekonomi dan Bisnis**

**Universitas Muhammadiyah Surakarta**

**Pada Hari Sabtu, 8 Februari 2020**

**Dan dinyatakan telah memenuhi syarat**

**Dewan Penguji :**

1. **Muhammad Arif, SE.,M.Dev  
(Ketua Dewan Penguji)**
2. **Ir. Maulidiyah Indira Hasmarini  
(Anggota I Dewan Penguji)**
3. **Dr. Daryono Soebagyo, M.Ec  
(Anggota II Dewan Penguji)**

()  
()  
()

**Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Muhammadiyah Surakarta**



**(Dr. Syamsudin, M.M)**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat pernah ditulis oleh orang lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka saya akan bertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 22 Februari 2020

Penulis,



ANGGA DWI ADMAJA

B300120020

# ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT EFISIENSI PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA

## Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor ukuran perbankan, profitabilitas, kapitalisasi, *loan quality* dan *bank expenses* dalam mempengaruhi tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia pada tahun 2012 sampai 2015. Data dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan bank yang dipublikasikan dari tahun 2012-2015 yang diperoleh dari situs bank-bank syariah, dengan metode *purposive sampling*. Sampel yang diambil adalah sebanyak 36 bank syariah. Pengujian yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uji asumsi klasik, dan uji regresi linier berganda. Berdasarkan hasil penelitian diketahui variabel kapitalisasi dan *loan quality* berpengaruh terhadap tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia, variabel ukuran perbankan, profitabilitas dan *bank expenses* tidak berpengaruh terhadap tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia. Hasil uji F menunjukkan bahwa ukuran perbankan, profitabilitas, kapitalisasi, *loan quality* dan *bank expenses* berpengaruh secara bersama-sama terhadap tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia. Hasil koefisien determinasi sebesar 42,6% variasi perubahan naik turunnya tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia disebabkan perubahan variabel ukuran perbankan, profitabilitas, kapitalisasi, *loan quality* dan *bank expenses*. Sedangkan sisanya 57,4% disebabkan oleh faktor lain yang tidak dianalisis dalam model yang digunakan dalam penelitian.

**Kata kunci:** ukuran perbankan, profitabilitas, kapitalisasi, *loan quality*, *bank expenses* dan efisiensi perbankan syariah.

## Abstract

*Intention of this research is to know the factor of banking size measure, profitability, capitalization, quality loan, and bank expenses in influencing efficiency banking level of Moslem law in Indonesia in the year 2012 until 2015. Data in this research is data of secondary obtained of publicized bank financial statement of year 2012-2015 which is obtained from Moslem law banks sites, with method of purposive sampling. Sample the taken is counted 36 Moslem law banks. Examination performed within this research use classic assumption test, and test of multiple regression analyze. Pursuant to result of research known by variable capitalization and loan quality have an effect on to efficiency banking level of Moslem law in Indonesia, variable banking size measure, profitability and bank expenses do not have an effect on to efficiency banking level of Moslem law in Indonesia. Result of F test indicate that banking size measure, profitability, capitalization, quality loan and bank expenses have an effect on simultaneous to efficiency banking level of Moslem law in Indonesia. Result of coefficient of determines equal to 42,6% change variation of fluctuate mount efficiency banking of Moslem law is in Indonesia caused by change of variable banking size measure, profitability, capitalization, quality loan and bank expenses. While the rest 57,4% because of other factor which do not be analyses in model which is used in research.*

**Keywords:** *banking size measure, profitability, capitalization, quality loan, bank expenses and efficiency banking level of Moslem law.*

## 1. PENDAHULUAN

Perbankan Syariah sebagaimana halnya perbankan pada umumnya merupakan lembaga intermediasi keuangan (*financial intermediary institution*) yakni lembaga yang melakukan kegiatan menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat lain yang membutuhkan dalam bentuk kredit atau pembiayaan (Wahyuni, 2014). Sebagai lembaga keuangan, bank merupakan institusi yang sarat dengan pengaturan, antara lain bank perlu menjaga kinerjanya, agar mampu beroperasi secara lebih baik. Bank syariah harus bersaing dengan bank konvensional yang dominan, dan telah berkembang pesat di Indonesia.

Adanya bank syariah di samping bank konvensional menandakan dimulainya era baru dalam sistem hukum perbankan nasional, yakni era sistem perbankan ganda (*dual banking system*) (Wahyuni, 2014). Lebih lanjut, pemerintah juga telah mengeluarkan regulasi terbaru yang mengatur secara khusus perbankan syariah, yaitu melalui UU No.21 tahun 2008. Sementara itu, pada akhir tahun 2008 industri perbankan nasional dihadapkan adanya krisis global yang terjadi diberbagai belahan dunia, yang menyebabkan banyak perusahaan maupun lembaga keuangan yang mengalami kerugian dan kebangkrutan. Persaingan di industri perbankan ini, inovasi teknologi dan konsolidasi harus didukung oleh manajemen yang baik agar bisa bertahan. Salah satu faktor yang harus diperhatikan oleh bank agar dapat bertahan ataupun bersaing dengan bank lain adalah efisiensi kinerja, termasuk efisiensi biaya.

Kinerja perbankan dapat diukur dengan menggunakan salah satu parameter yaitu efisiensi. Tingkat efisiensi suatu bank dapat mencerminkan sejauh mana perusahaan mengelola sumber daya untuk dimanfaatkan secara optimal. Menurut Hidayat (2011) Efisiensi merupakan perbandingan antara *output* dan *input*. Sedangkan efisiensi optimal dimana perbandingan terbaik antara *output* dan *input*. *Input* diterjemahkan sebagai pengorbanan yang dikeluarkan sedangkan *output* diterjemahkan sebagai hasil dari pengorbanan yang telah dikeluarkan.

Pengukuran efisiensi dapat dilakukan melalui tiga pendekatan. Pendekatan yang pertama yaitu pendekatan rasio, yaitu mengukur kinerja bank menggunakan standar akuntansi. Pendekatan yang kedua yaitu pendekatan regresi pendekatan ini mengukur tingkat efisiensi menggunakan model dari tingkat *output* tertentu sebagai fungsi dari berbagai tingkat *input* tertentu. Dan yang ketiga yaitu pendekatan *frontier*, pendekatan *frontier* dibedakan menjadi dua jenis yaitu *frontier* parametrik (*parametric approach*) dan *frontier* non parametrik (*non parametric approach*). Tes parametrik adalah tes yang

modelnya menetapkan adanya syarat-syarat tertentu tentang parameter populasi yang merupakan sumber penelitiannya, diantaranya ada *Stochastic Frontier Approach* (SFA), *Thick Frontier Approach* (TFA), dan *Distribution Free Approach* (DFA). Sedangkan tes non parametrik adalah tes yang modelnya tidak menetapkan syarat-syarat mengenai parameter populasi yang merupakan induk sampel penelitiannya, diantaranya ada *Free Disposable Hull* dan *Data Envelopment Analysis* (DEA).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penelitian ini mengacu pada penelitian Ismail et al. (2013) dengan mengganti variabel *output* untuk variabel dependen (efisiensi) yaitu total pembiayaan dan total pendapatan agar lebih merepresentatifkan kinerja perbankan dengan menggunakan variabel ukuran perbankan, profitabilitas, kapitalisasi, *loan quality*, dan *bank expenses* sebagai variabel independennya untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel terhadap tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, tujuan penelitian yang dikemukakan adalah; untuk mengetahui faktor ukuran perbankan, profitabilitas, kapitalisasi, *loan quality* dan *bank expenses* dalam mempengaruhi tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia pada tahun 2012 sampai 2015.

## **2. METODE PENELITIAN**

### **2.1. Populasi dan Sampel**

Populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perbankan syariah yang tercatat di Bank Indonesia dengan status bank umum syariah (BUS) di Indonesia dalam periode 2012-2015 dengan metode *purposive sampling*.

### **2.2. Sumber Data Penelitian**

Data yang digunakan berupa Laporan Keuangan bank yang dipublikasikan dari tahun 2012-2015 yang diperoleh dari situs bank-bank syariah yang bersangkutan. Laporan keuangan bank yang digunakan adalah Neraca dan Laporan laba-rugi yang berasal dari sampel perbankan syariah.

### **2.3. Definisi Operasional Variabel**

#### **2.3.1 Ukuran perbankan ini didapat dari aset keseluruhan (*total assets*) yang dimiliki.**

Keseluruhan aset (*total assets*) di sini dapat dikatakan sebagai tumpuan kegiatan operasional perbankan sehingga akan berpengaruh terhadap kinerja dari bank tersebut.

2.3.2 Profitabilitas merupakan salah satu yang memberikan gambaran tentang bagaimana kinerja perbankan dalam menghasilkan pendapatan. ROA juga memperlihatkan seberapa besar pendapatan yang dapat dihasilkan dengan aset yang dimiliki.

$$ROA = \frac{Net\ Income}{Total\ Asset}$$

2.3.3 Kapitalisasi memperlihatkan bagaimana kecukupan modal yang dimiliki bank dibandingkan dengan total aset yang dimiliki oleh bank.

$$Kapitalisasi = \frac{Equity}{Total\ Asset}$$

2.3.4 Kualitas pinjaman mencerminkan bagaimana bank syariah mengatasi dan mengantisipasi pembiayaan-pembiayaan yang bermasalah dengan melakukan penyesuaian.

$$Loan\ Quality = \frac{Penyisihan\ Penghapusan\ Aktiva\ Produktif}{Total\ Pembiayaan}$$

2.3.5 Biaya yang dikeluarkan bank untuk kegiatan operasionalnya.

$$Bank\ Expenses = \frac{Operating\ Expenses}{Total\ Asset}$$

2.3.6 Input yang digunakan adalah:

*Price of labour*, yaitu biaya-biaya yang dikeluarkan yang berkaitan dengan pekerja atau pegawai atau biaya operasional yang dikeluarkan sebagai beban untuk membayar pegawai contohnya biaya gaji, tunjangan.

*Price of fixed asset*, yaitu aset yang dalam hal ini dijadikan input yang dapat disebut sebagai modal untuk menghasilkan output. Jadi total aset tetap yang dimiliki perbankan syariah.

*Price of deposit*, yaitu biaya yang dikeluarkan untuk pihak ketiga contohnya biaya bunga dalam perbankan konvensional sedangkan dalam perbankansyariah adalah bagi hasil.

2.3.7 *Output* yang digunakan untuk dijadikan dasar dalam mencari tingkat efisiensi menggunakan DEA adalah :

*Total loans* atau total pinjaman yang diberikan perbankan dalam konteks perbankan syariah adalah total pembiayaan yang ada.

Pendapatan, variabel ini dijadikan sebagai output dalam DEA karena menunjukkan output atau hasil yang dihasilkan oleh perbankan.

Inti dari DEA adalah menentukan bobot (*weights*) atau timbangan untuk setiap *input* dan *output* DMU. Bobot tersebut memiliki sifat tidak bernilai negatif dan bersifat



universal, artinya setiap DMU dalam sampel harus dapat menggunakan seperangkat bobot yang sama untuk mengevaluasi rasionya (*total weighted output/total weighted input*) dan rasio tersebut tidak boleh lebih dari satu (*total weighted output/total weighted input* ≤ 1).

$$Efisiensi = \frac{total\ weighted\ input}{total\ weighted\ output}$$

## 2.4. Metode Analisis Data

### 2.4.1 Statistik Deskriptif

Sebelum melakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji statistik umum yaitu statistik deskriptif. Menurut Ghazali (2011), statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata, standar deviasi, varian maksimum, dan minimum.

### 2.4.2 Analisis Regresi

Model regresi berganda adalah suatu teknik analisis regresi yang digunakan untuk menguji pengaruh dua atau lebih variabel independen terhadap variabel dependen dengan skala pengukuran interval (Ghozali, 2011). Adapun persamaan regresi dalam penelitian ini adalah:

$$\theta_{it} = \alpha + \beta_1 SIZE + \beta_2 ROA + \beta_3 EQUITY + \beta_4 PNPL + \beta_5 EXPENSE + e$$

Keterangan:

$\theta_{it}$  = efisiensi dari DEA (Data Envelopment Analysis)

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1 - \beta_4$  = Koefisien Regresi

SIZE = ukuran bank / bank size

ROA = profitabilitas

EQUITY = tingkat kapitalisasi

PNPL = kualitas pinjaman

EXPENSE = pengeluaran bank

$e$  = Variabel pengganggu

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN

### 3.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif ini merupakan pengujian statistik yang digunakan untuk mengetahui gambaran umum data penelitian. Berikut hasil uji statistik deskriptif yang dapat

dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi, maksimum dan minimum dan secara ringkas ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel Hasil Statistik Deskriptif

Variabel	Min	Maks	Rata-rata	Std. Deviasi
Bank Size	28,10239	31,88478	30,0346357	1,12519838
Profitabilitas	0,01018	0,16973	0,0910990	0,02816442
Kapitalisasi	0,05450	0,24199	0,1131781	0,04810773
Loan Quality	0,00118	0,87173	0,1480387	0,21744426
Bank Expenses	0,01887	0,20649	0,0538536	0,03667845
Efisiensi	1,44306	5,91064	4,1504490	1,11403425

Sumber : Data sekunder diolah, 2017

### 3.2 Analisis Regresi

Tabel Hasil Analisis Regresi Berganda

Variabel	<i>Unstandardized Coefficients</i>		<i>Standardized Coefficients</i>	Sig.
	$\beta$	<i>Std. Error</i>	$\beta$	
	Konstan	-4,317	6,763	
Bank Size	0,248	0,210	0,250	0,248
Profitabilitas	-3,364	8,235	-0,085	0,686
Kapitalisasi	11,446	4,605	0,494	0,019
Loan Quality	2,130	0,824	0,416	0,015
Bank Expenses	-5,140	6,045	-0,169	0,402

Sumber : Data sekunder diolah, 2017

Pada penelitian ini menggunakan model persamaan regresi linier berganda yaitu, sebagai berikut:

$$\theta_{it} = - 4,317 + 0,248SIZE - 3,364ROA + 11,446EQUITY + 2,130PNPL - 5,140 EXPENSES + e$$

Nilai konstanta untuk persamaan regresi adalah 4,317 dengan parameter negatif. Hal ini menunjukkan bahwa jika bank size, profitabilitas, kapitalisasi, loan quality, dan bank expenses dianggap konstan (tetap), maka efisiensi akan menurun. Koefisien regresi bank size sebesar 0,248 dengan parameter positif. Hal ini dapat diartikan setiap bertambahnya nilai bank size, maka akan berdampak pada meningkatnya efisiensi. Koefisien regresi profitabilitas sebesar 3,364 dengan parameter negatif. Hal ini dapat diartikan setiap berkurangnya nilai profitabilitas, maka akan berdampak pada menurunnya efisiensi. Koefisien regresi kapitalisasi sebesar 11,446 dengan parameter positif. Hal ini dapat diartikan setiap bertambahnya nilai kapitalisasi, maka akan berdampak pada meningkatnya efisiensi. Koefisien regresi loan quality sebesar 2,130 dengan parameter positif. Hal ini dapat diartikan setiap besarnya loan quality, maka akan berdampak pada meningkatnya

efisiensi. Koefisien regresi bank *expenses* sebesar 5,140 dengan parameter negatif. Hal ini dapat diartikan setiap berkurangnya bank *expenses*, maka akan berdampak pada menurunnya efisiensi.

### 3.3 Pembahasan

#### 3.3.1. Pengaruh Bank Size Terhadap Efisiensi

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, variabel bank *size* tidak berpengaruh terhadap efisiensi. Hal ini membuktikan bahwa, semakin kecil ukuran bank maka efisiensi biaya akan menurun. Hal tersebut disebabkan karena semakin kecil *output* yang dihasilkan, biaya yang dikeluarkan akan naik, sehingga efisiensi biayanya akan turun. Artinya bank berukuran kecil lebih efisien dari sisi biaya dibandingkan dengan bank besar. Hal tersebut bertentangan dengan teori yang menyatakan bahwa bank dengan ukuran besar relatif memiliki keunggulan jika dibandingkan dengan bank yang memiliki ukuran lebih kecil. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Permana (2015) yang menyatakan bahwa bank *size* tidak berpengaruh terhadap efisiensi.

#### 3.3.2. Pengaruh Profitabilitas Terhadap Efisiensi

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, variabel profitabilitas tidak berpengaruh terhadap efisiensi. Semakin rendah rasio ini menunjukkan bahwa semakin sedikitnya hasil keuntungan bersih yang diperoleh perusahaan dengan dasar penggunaan aset yang dimilikinya, dimana dapat menunjukkan bahwa semakin berdampak pada tidak baiknya tingkat kinerja bank tersebut. Hasil penelitian ini berbeda atau tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan Firdaus (2013) dan Permana (2015) oleh yang menyatakan bahwa profitabilitas berpengaruh terhadap efisiensi.

#### 3.3.3. Pengaruh Kapitalisasi Terhadap Efisiensi

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, variabel kapitalisasi berpengaruh terhadap efisiensi. Hasil tersebut dapat diartikan bahwa semakin besar modal yang dimiliki bank semakin efisien bank tersebut dari sisi biaya atau dapat diartikan semakin meningkat kapitalisasinya, akan mengakibatkan semakin bertambah pula tingkat efisiensinya. Sehingga tingkat rasio kapitalisasi ini secara langsung akan mempengaruhi tingkatan efisiensinya. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ismail, dkk. (2013) yang menyatakan bahwa kapitalisasi berpengaruh terhadap efisiensi.

#### 3.3.4. Pengaruh Loan Quality Terhadap Efisiensi

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, variabel *loan quality* berpengaruh terhadap efisiensi. Apabila sebuah bank mempunyai kemampuan untuk mengelola pinjaman atau

pembiayaannya dengan melalui PPAP, maka secara langsung akan berdampak terhadap NPF yang nantinya akan memiliki pengaruh besar kepada tingkat efisiensi. Artinya semakin kecil kemungkinan pinjaman kredit telah melewati jatuh tempo, maka semakin besar tingkat efisiensi, karena bank tidak mengeluarkan biaya tambahan terkait dengan penanganan masalah kredit yang tersendat. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ismail, dkk. (2013) yang menyatakan bahwa *loan quality* berpengaruh terhadap efisiensi.

### 3.3.5. Pengaruh Bank *Expenses* Terhadap Efisiensi

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis, variabel bank *expenses* tidak berpengaruh terhadap efisiensi. Proporsi yang rendah dari *bank expenses* menjadikan efisiensi semakin sulit untuk dikontrol atau tidak efisien. Hal tersebut mengindikasikan bahwa semakin besar nilai rasio dari *operating expenses* dengan aset secara keseluruhan, maka akan menjadikan *bank expenses* semakin tidak efisien. Sebuah bank yang kondisi keuangannya menunjukkan rasio yang besar akan menunjukkan semakin tidak efisien, karena tingginya rasio tersebut akan menunjukkan semakin besarnya biaya yang harus dikeluarkan oleh bank yang pada dasarnya akan menjadi faktor dari pengurangan dalam pelaporan laba rugi. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Permana (2015) yang menyatakan bahwa bank *expenses* tidak berpengaruh terhadap efisiensi.

## 4. PENUTUP

### 4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis diatas, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara keseluruhan terjadi efisiensi biaya pada perbankan syariah di Indonesia, yang ditunjukkan dengan ukuran perbankan (*bank size*), profitabilitas, kapitalisasi, *loan quality*, dan bank *expenses* berpengaruh secara bersama-sama terhadap tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia.
2. Ukuran perbankan (*bank size*) tidak berpengaruh tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia, hipotesis pertama tidak terdukung.
3. Profitabilitas tidak berpengaruh tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia, hipotesis kedua tidak terdukung.
4. Kapitalisasi berpengaruh tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia, hipotesis ketiga terdukung.
5. *Loan quality* berpengaruh tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia, hipotesis keempat terdukung.

6. *Bank expenses* tidak berpengaruh tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia hipotesis kelima tidak terdukung.

#### 4.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dalam penelitian ini, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Peneliti selanjutnya disarankan untuk mempertimbangkan faktor *input* dan *output* untuk mengukur efisiensi yang disesuaikan dengan karakteristik bank syariah.
2. Menggunakan proksi lain selain total aset untuk mengukur variabel ukuran bank seperti total modal sendiri ataupun jumlah karyawan.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan tidak hanya menggunakan data sekunder bank yang dipublikasikan sebagai objek penelitian namun juga menggunakan laporan keuangan yang lebih terperinci.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ascarya dan Yumanita, Diana. 2005. mencari Solusi Rendahnya Pembiayaan Bagi Hasil di Perbankan Syariah di Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*. Vol. 8. No. 1.
- Azaro, Siti Fatimah. 2014. Analisis Mengukur Tingkat Efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia (Studi Pada Bank Syariah Mandiri, Bank Mega Syariah, Bank Muamalat Indonesia Periode 2009-2012). *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis dan Fakultas Agama Islam Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Bungin, Burhan. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Komunikasi, Ekonomi, dan Kebijakan Publik Serta Ilmu-Ilmu Sosial Lainnya*. Jakarta: Kencana.
- Cooper, William W. dan Lawrence M. Seiford. 2002. *Data Envelopment Analysis A Comprehensive Text with Models, Application, References and DEA-Solver Software*. Kluwer Academic Publisher. Massachusetts.
- Ghozali, Imam. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*. Cetakan V. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hidayat H. Rahmat. 2011. Kajian Efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia (Pendekatan Data Envelopment Analysis). *Media Riset Bisnis & Manajemen*, 1-19.
- Ismail, Farhana., M. Shabri Abd Majid, Rossazana Ab. Rahim. 2013. Efficiency of Islamic and Conventional Bank in Malaysia. *Journal of Financial Reporting and Accounting*, Vol. 11 Iss: 1, pp.92 – 107.
- Kusumawati NN. 2013. Analisis Pembiayaan Sektor Konstruksi pada Perbankan Syariah di Indonesia. *Al-Muzaraah*. Vol 1 (2) hal 191-203.

- Permana, Fafa Yushifa. 2015. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.
- Pratikto, H. dan Sugianto, I. 2011. Kinerja Efisiensi Bank Syariah Sebelum dan Sesudah Krisis Global Berdasarkan *Data Envelopment Analysis*. Dalam *Jurnal Ekonomi Bisnis* Vol. 6 No. 2 hal.109-115.
- Republik Indonesia. 2008. Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah. Jakarta (ID).
- Rozak, Abdul. 2010. Analisis Kinerja Efisiensi Bank Umum di Indonesia Dengan Pendekatan Metode *Data Envelopment Analysis*. *Jurnal Bisnis & Manajemen*. Universitas Widyatama.
- Siudek, Tomasz. 2008. Theoretical Foundations of Banks Efficiency and Empirical Evidence from Poland, ISSN 1392-3110 *Social Research* Nr.3 (13), Pg 150--158.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tanjung, H. dan Devi, A. 2013. *Metode Penelitian Ekonomi Islam*. Jakarta: Gramata Publishing.
- Yudistira, D. 2004. Efficiency in Islamic Banking: an Empirical Analysis on Eighteen Banks. *Islamic Economics Studies*, Vol.12, No.1, pp. 1-19.