

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EFISIENSI
BANK PEMBIAYAAN RAKYAT SYARIAH DI PULAU SUMATRA
DENGAN PENDEKATAN *STOCHASTIC
FRONTIER APPROACH* (SFA)**

ARTIKEL ILMIAH

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penyelesaian
Program Pendidikan Sarjana
Program Studi Manajemen



Oleh :

SITI IMROATUN AZIZAH
2014210780

**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI PERBANAS
SURABAYA
2018**

PENGESAHAN ARTIKEL

Nama : Siti Imroatun Azizah
Tempat, Tanggal Lahir : Palembang, 24 Februari 1997
N.I.M : 2014210780
Program Studi : Manajemen
Program Pendidikan : Sarjana
Konsentrasi : Manajemen Perbankan
Judul : Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruh
Efisiensi BankPembiayaan Rakyat Syariah di
Pulau Sumatera Dengan Pendekatan *Stochastic
FrontierApproach (SFA)*.

Disetujui dan diterima baik oleh :

Dosen Pembimbing
Tanggal : 20 Februari 2018



(Hj. Anggraeni, S.E., M.Si.)

Ketua program studi sarjana manajemen
Tanggal : 20 Februari 2018



(Dr. Muazaroh, S.E., M.T)

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EFISIENSI
BANK PEMBIAYAAN RAKYAT SYARIAH DI PULAU SUMATERA
DENGAN PENDEKATAN *STOCHASTIC
FRONTIER APPROACH* (SFA)**

Siti Imroatun Azizah
STIE Perbanas Surabaya
Email: putryaazizah@gmail.com

Anggraeni
STIE Perbanas Surabaya
Email: anggi@perbanas.ac.id
Jl. Nginden Semolo 34-36 Surabaya

ABSTRACT

The purpose of this research was to know significant influence of ratio CAR, FDR, and NPF on production efficiency.

Population that was used in this research is Sharia Financing Bank in Sumatra. The sample was selected using purposive sampling technique. Sample in this research are BPRS Renggali, BPRS Kota Juang, BPRS Hikmah Wakilah, BPRS Muamalat Harkat, BPRS Safir, BPRS Puduarta Insani, BPRS Amanah Bangsa, BPRS Anpek Angkek Candung, BPRS Al Makmur, BPRS Haji Miskin, BPRS Berkah Dana Fadhilah, BPRS Syarikat Madani, BPRS Vitka Central, BPRS Kota Bumi, BPRS Tanggamus, BPRS Lampung Timur, BPRS Way Kanan, BPRS Bandar Lampung. This research uses secondary data and data collection methods used documentation method. The methods of data analysis in this research using the Stochastic Frontier Approach (SFA) and multiple linear regression analysis.

Based on the result of the calculation and analysis before the result of the research that the CAR, FDR, and NPF have significant effect for soundness on production efficiency. CAR has positive effect not significant, FDR has positive effect not significant, and NPV has negative effect not significant. Of the three variables studied NPF has dominant influence that is equal 7,76 percent among three other independent variables.

Key words : Ratio, Stochastic Frontier Approach (SFA), Production Efficiency

PENDAHULUAN

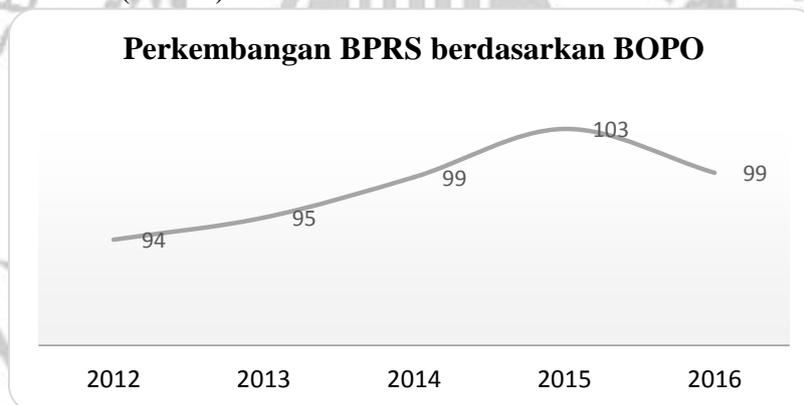
Efisiensi merupakan salah satu alat ukur kinerja yang secara teoritis mendasari seluruh kinerja sebuah organisasi. Salah satu cara untuk mengukur tingkat kinerja suatu perbankan syariah adalah tingkat efisiensi. Tingkat efisiensi yang dikatakan disini dapat menggambarkan tentang kinerja usaha perbankan syariah. Perbankan yang efisien perbankan yang kinerjanya bagus, demikian juga dengan sebaliknya,

perbankan yang tidak efisien kinerjanya juga tidak bagus. Upaya untuk mengukur dan membandingkan tingkat efisiensi diantara bank dapat menimbulkan risiko yang dihadapi itu sangat tinggi. Selain itu juga disebabkan tidak adanya ukuran output yang tunggal, karena adanya perubahan kondisi perekonomian dan perbedaan penilaian kinerja perbankan.

Stochastic Frontier Approach (SFA) adalah teknik pengukuran tingkat efisiensi dengan pendekatan parametrik. Teknik ini dikembangkan oleh Aigner, Lovell dan Schmidt (1997) serta Meesen dan Van Den Broek (1997). Teknik ini sudah banyak digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi perbankan terutama di Amerika Serikat dan negara-negara maju lainnya (antara lain Berger, Hunter, dan Timme (1993), Berger dan Humphrey (1997), Berger dan Merter (1997). Teknik ini telah juga digunakan untuk mengkaji tingkat efisiensi perbankan di beberapa negara yang mengalami transisi (Ascarya, 2008).

Kinerja perbankan dapat diukur dengan menggunakan salah satu parameter yaitu efisiensi dengan pendekatan SFA. Untuk mengetahui Tingkat efisiensi bank dapat di lihat melalui kinerja keuangan yang berdasarkan rasio-rasio keuangan yang dimiliki, diantaranya Beban Operasional Pendapatan Operasional (BOPO). Beban Operasional dan

Pendapatan Operasional (BOPO) merupakan sebagai pengukur efisiensi operasi yang bertujuan untuk mengukur kemampuan pendapatan operasional bank dalam menutup biaya operasionalnya. Semakin kecilnya BOPO pada suatu bank maka dapat dikatakan semakin efisien biaya operasional yang di keluarkan oleh bank yang bersangkutan sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil (Purtwoko dan Sudyanto : 2013). Sedangkan untuk menentukan tinggi rendahnya BOPO yang di miliki oleh suatu bank akan sangat tergantung pada variabel yang diukur adalah CAR, FDR, dan NPF. BOPO pada suatu bank seharusnya mengalami penurunan dari waktu ke waktu.



Gambar 1
Perkembangan BPRS berdasarkan BOPO di Pulau Sumatera
Periode 2012-2016

Sumber : Otoritas Jasa Keuangan (diolah)

Menurut Rahmat Hidayat (2014:71) menyatakan bahwa hampir sebagian besar kajian efisiensi perbankan yang menggunakan SFA memperlakukan harga sebagai input dalam menghitung “*efficient frontiers*”. Penelitian ini akan menggunakan pendekatan SFA untuk

mengetahui nilai efisiensi pada Bank Perkreditan Rakyat Syariah di Surabaya. Sedangkan variabel yang diukur adalah CAR, FDR, dan NPF.

Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah suatu rasio yang menunjukkan sampai sejauh mana

kemampuan permodalan suatu bank mampu menyerap resiko kegagalan kredit yang mungkin terjadi. Sehingga semakin tinggi angka resiko ini, maka menunjukkan bank tersebut semakin sehat. Dalam penghitungan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) didasarkan pada prinsip bahwa setiap penanaman yang mengandung risiko harus disediakan jumlah modal sebesar persentase tertentu terhadap jumlah penanamannya. Sejalan dengan standar yang ditetapkan *Bank of International Settlements* (BIS), seluruh bank yang ada di Indonesia diwajibkan untuk menyediakan modal minimum sebesar 8% dari Aktiva Tertimbang Menurut Rasio (ATMR) (Kuncoro dan Suhardjono, 2011:519).

Menurut Surat Edaran Bank Indonesia No. 17/44/DPM tanggal 16 Desember 2015 yang menyatakan bahwa kemampuan likuiditas bank dapat diberikan kuasa oleh orang lain untuk melakukan tindakan atas nama pemberi kuasa dalam pengambilan suara dengan menggunakan rasio *Financing to Deposit Ratio* (FDR) yaitu perbandingan antara kredit dengan Dana Pihak Ketiga (DPK). Standar yang digunakan untuk rasio FDR adalah 80% hingga 100%. Jika angka rasio FDR suatu bank berada pada angka dibawah 80%. Dapat disimpulkan bank tersebut dapat menyalurkan dananya dari dana yang berhasil dihimpun. Jika FDR menunjukkan 100% berarti bank menyalurkan kredit melebihi dana yang dihimpun. Oleh karena itu dana yang dihimpun dari masyarakat sedikit maka bank dapat dikatakan tidak menjalankan fungsinya sebagai pihak perantara dengan baik.

Menurut Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomer 15/ POJK.03/2017, *Non Performing Loan* (NPL) atau *Non Performing Financing* (NPF) adalah kredit bermasalah yang terjadi dari kredit yang berklasifikasi kurang lancar, diragukan dan macet. Termin (cicilan) NPL diperuntukkan bagi bank umum, sedangkan NPF untuk bank syariah.

Non Performing Financing (NPF) timbul karena masalah yang terjadi dalam proses persetujuan pembiayaan di internal bank. Sistem perbankan syariah memiliki faktor fundamental yang dapat menahan timbulnya NPF agar tidak meluas. Landasan transaksi yang ada pada faktor fundamental yaitu dari sisi aktiva lancar, bank syariah hanya mengenal kata "pembiayaan" sebagai kegiatan utamanya, dan tidak memberikan pinjaman uang seperti bank konvensional. Pada Bank Syariah pemberian pinjaman uang bersifat sosial, dan tidak berbunga. Bank Syariah juga memiliki transaksi komersial yang dapat dilakukan melalui jual-beli dengan akad *Murabaha*, sewa-menyewa dengan akad *Ijarah*, dan kerja sama menjalankan suatu bentuk usaha dengan *Mudharabah* atau *Musyarakah*.

Non Performing Financing (NPF) yang mengalami peningkatan dapat menimbulkan biaya yang besar sehingga berpotensi terhadap kerugian bank. Semakin tinggi rasio NPF maka akan menimbulkan semakin buruk kualitas pembiayaan bank yang menyebabkan jumlah pembiayaan bermasalah semakin besar. Oleh karena itu bank harus menanggung kerugian yang ada dalam kegiatan operasionalnya sehingga dapat berpengaruh terhadap penurunan laba yang diperoleh bank.

KERANGKA TEORITIS YANG DIPAKAI DAN HIPOTESIS

Efisiensi

Menurut Rahmat Hidayat (2014:65) Salah satu alat ukur kinerja yang secara teoritis mendasari seluruh kinerja sebuah organisasi disebut dengan efisiensi dan efisiensi juga dapat didefinisikan bahwa sebagai perbandingan antara keluaran (*output*) dengan masukan (*input*). Kinerja yang diharapkan oleh dunia perbankan yaitu kemampuan yang menghasilkan *output* maksimal dengan *input* yang ada.

Menurut Sugian (2006) Efisiensi produksi adalah hubungan perbandingan antara anggaran biaya produksi (*input*) dengan realisasi biaya produksi. Untuk menilai efisiensi produksi, secara langsung meliputi tiga komponen biaya produksi yaitu biaya bahan baku, biaya tenaga kerja, biaya overhead pabrik. Untuk mengetahui efisiensi atau tidaknya produksi dilakukan dengan cara menghitung selisih antara anggaran dan realisasinya. Nilai efisiensi produksi dengan menggunakan metode SFA adalah bentuk persentase. Semakin mendekati 100 persen menunjukkan bahwa suatu bank bertindak semakin efisien. Dalam setiap periodenya dihasilkan nilai efisiensi yang relative terhadap bank-bank yang termasuk dalam sampel. Artinya ada satu bank yang bertindak paling efisien dalam setiap periode dan efisiensi produksi dari bank-bank lainnya yang terdapat dalam satu kelompok bank diukur secara relative terhadap bank tersebut. Bank yang paling efisien mempunyai nilai efisiensi tertinggi yaitu 100 persen.

Pada penelitian ini menggunakan pendekatan intermediasi dengan inputnya yaitu biaya beban personalia, simpanan, dan aset tetap, sedangkan outputnya pembiayaan (Sendyvia Candra dan Agung Yulianto : 2015)

Input :

1. Beban personalia adalah salah satu beban operasional bank. Pengukuran yang digunakan beban personalia dan skala datanya yaitu rasio.
2. Simpanan adalah dana nasabah yang dititipkan bank syariah berdasarkan akad wad`ah atau akad lain yang tidak memiliki keterkaitan dengan prinsip syariah dalam bentuk giro dan tabungan. Pengukuran yang digunakan total simpanan dan skala datanya yaitu rasio.
3. Asset tetap adalah jumlah total aset tetap yang dimiliki bank dimana umur ekonomisnya lebih dari satu tahun. Pengukuran yang digunakan total aset tetap, skala data yang digunakan rasio.

Output :

1. Pembiayaan adalah penyediaan dana yang berupa transaksi bagi hasil dalam bentuk akad mudharabah, musyarakah, dan murabahah. Pengukuran yang digunakan pembiayaan dan skala data yang digunakan rasio.

Pengukuran Efisiensi Bank Syariah

Menurut Muharam dan Pusvitasari (2007) dalam perbankan syariah terdapat tiga pendekatan pengukuran efisiensi yaitu :

1. Pendekatan Rasio

Untuk mengukur efisiensi dapat dilakukan dengan cara menghitung perbandingan *output* dan *input* yang digunakan. Dalam pendekatan ini dapat dinilai jika memiliki efisiensi yang tinggi apabila menghasilkan *output* yang maksimal dengan *input* yang semaksimal mungkin.

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

2. Pendekatan regresi berganda

Untuk mengukur efisiensi dapat menggunakan sebuah model tingkat *output* tertentu sebagai fungsi dari tingkat *input* tertentu. Dalam pendekatan regresi ini terdapat fungsi sebagai berikut :

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, \dots \dots \dots X_n)$$

Keterangan :

Y = *output*

X = *input*

3. Pendekatan Frontier

Dalam pendekatan frontier terdapat dua jenis pendekatan, pendekatan pertama yaitu pendekatan parameter dan pendekatan non parameter. Tes yang menerapkan adanya syarat-syarat tertentu tentang parameter populasi sebagai sumber penelitian itulah yang disebut dengan tes parameter, sedangkan tes yang tidak menerapkan syarat-syarat mengenai parameter populasi yang sebagai induk sampel penelitiannya disebut dengan tes non parameter. Pendekatan frontier juga

dapat diukur dengan statistik parameter dengan menggunakan metode *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) dan *Distribution Free Analysis* (DFA). Sedangkan yang non parameter dapat diukur dengan metode *Distribution Free Analysis* (DFA).

Secara umum terdapat 3 pendekatan konsep dasar model efisiensi sector financial (Rahmad Hidayat :2014) termasuk dalam industry perbankan yaitu *Cost Efficiency*, *Standard Profit*, dan *Alternatif Profit Efficiency*.

Dari tiga pendekatan konsep dasar model efisiensi tersebut, penelitian ini menggunakan konsep *Cost Efficiency*. secara matematis, efisiensi biaya dapat dihitung menggunakan rumus yang telah dikembangkan oleh Berger & Mester sebagai berikut :

$$CEFF = \frac{\hat{c}_{min}}{\hat{c}_n} = \frac{\exp[f c(w^n, y^n) + \log(\hat{u}_{c_{min}})]}{\exp[f c(w^n, y^n) + \log(\hat{u}_{c_n})]} = \frac{\hat{u}_{c_{min}}}{\hat{u}_{c_n}}$$

Dimana c_n merupakan biaya aktual dari bank n. *Cost Efficiency Ratio* (CEFF) adalah proporsi dari iaya yang digunakan secara efisiensi. Seperti misalnya *Cost Efficiency Ratio* bank sebesar 80%, hal ini meunjukkan bahwa bank tersebut beroperasi secara efisiensi sebesar 80% atau hanya terdapat 20% biaya yang terbuang.

Pengaruh *Capital Adaquacy Ratio* (CAR) terhadap Efisiensi Produksi

Menurut Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Nomer 08/ SEOJK.03/2016 *Capital Adaquacy Ratio* (CAR) adalah suatu rasio yang menunjukkan sampai sejauh mana kemampuan permodalan suatu bank mampu menyerap resiko kegagalan pembiayaan yang mungkin terjadi. Sehingga semakin tinggi angka resiko ini, maka menunjukkan bank tersebut semakin sehat. Dalam penghitungan *Capital Adaquacy Ratio* (CAR) didasarkan pada prinsip bahwa setiap penanaman yang mengandung risiko harus disediakan jumlah modal sebesar persentase tertentu terhadap jumlah penanamannya. Sejalan

dengan standar yang ditetapkan Otoritas Jasa Keuangan BPRS wajib menyediakan modal minimum yang dihitung dengan menggunakan rasio KPMM paling rendah sebesar 12% (dua belas persen) dari ATMR.

Capital Adaquacy Ratio

$$= \frac{\text{Modal Bank}}{\text{Total Aktiva Tertimbang Menurut Resiko}}$$

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, dapat disimpulkan penelitian yang dilakukan oleh Sendyvia Candra dan Agung Yulianto (2015) memberikan hasil postif signifikan, Wahab (2015), hal tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat CAR maka menunjukkan Bank Umum Syariah tersebut semakin sehat. Berbeda dengan penelitiannya Firdaus dan Husen (2013) memberikan hasil negarif signifikan, hal ini menunjukkan bahwa semakin kecil tingkat CAR pada suatu bank maka akan menyebabkan tingkat efisiensi semakin besar. Berdasarkan uraian tersebut maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

Hipotesis 1 : *Capital Adoquacy Ratio* (CAR) dapat berpengaruh negatif signifikan terhadap Efisiensi Produksi Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatera.

Pengaruh *Financing to deposit ratio* (FDR) terhadap Efisiensi Produksi

Menurut Purwoko dan Sudyanto (2013) yang menyatakan bahwa kemampuan likuiditas bank dapat diberikan kuasa oleh orang lain untuk melakukan tindakan atas nama pemberi kuasa dalam pengambilan suara dengan menggunakan rasio FDR yaitu perbandingan antara kredit dengan Dana Pihak Ketiga (DPK). Standar yang digunakan Bank Indonesia untuk rasio FDR adalah 80% hingga 100%. Jika angka rasio FDR suatu bank berada pada angka

dibawah 80%. Dapat disimpulkan bank tersebut dapat menyalurkan dananya dari dana yang berhasil dihimpun. Jika FDR menunjukkan 100% berarti bank menyalurkan kredit melebihi dana yang dihimpun. Oleh karena itu dana yang dihimpun dari masyarakat sedikit maka bank dapat dikatakan tidak menjalankan fungsinya sebagai pihak perantara dengan baik. Dengan adanya Surat Edaran Bank Indonesia No. 17/44/DPM tanggal 16 Desember 2015 FDR dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{financing to deposit ratio} = \frac{\text{Pembiayaan}}{\text{Dana Pihak Ketiga} + \text{Modal Inti}}$$

Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, dapat disimpulkan penelitian yang dilakukan oleh Sendyvia Candra dan Agung Yulianto (2015) memberikan hasil positif signifikan, Wahab (2015) mengatakan bahwa FDR berpengaruh positif signifikan terhadap efisiensi Bank Syariah. Ini menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai FDR maka semakin tinggi efisiensi akan semakin tinggi. Berdasarkan uraian tersebut maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

Hipotesis 2 : *Financing to deposit ratio* dapat berpengaruh positif signifikan terhadap Efisiensi Produksi Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatera.

Pengaruh Non Performing Financing (NPF) terhadap Efisiensi Produksi

Non Performing Financing (NPF) timbul karena masalah yang terjadi dalam proses persetujuan pembiayaan di internal bank. Sistem perbankan syariah memiliki faktor fundamental yang dapat menahan timbulnya NPF agar tidak meluas. Landasan transaksi yang ada pada faktor fundamental yaitu dari sisi aktiva lancar, bank syariah hanya mengenal kata “pembiayaan” sebagai kegiatan utamanya,

dan tidak memberikan pinjaman uang seperti bank konvensional. Pada Bank Syariah pemberian pinjaman uang bersifat sosial, dan tidak berbunga. Bank Syariah juga memiliki transaksi komersial yang dapat dilakukan melalui jual-beli dengan akad *Murabaha*, sewa-menyewa dengan akad *Ijarah*, dan kerja sama menjalankan suatu bentuk usaha dengan *Mudharabah* atau *Musyarakah*.

Non Performing Financing (NPF) yang mengalami peningkatan dapat menimbulkan biaya yang besar sehingga berpotensi terhadap kerugian bank. Semakin tinggi rasio NPF maka akan menimbulkan semakin buruk kualitas pembiayaan bank yang menyebabkan jumlah pembiayaan bermasalah semakin besar. Oleh karena itu bank harus menanggung kerugian yang ada dalam kegiatan operasionalnya sehingga dapat berpengaruh terhadap penurunan laba yang diperoleh bank. Dengan adanya Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomer 15/POJK.03/ 2017 NPF dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$\text{Non performing financing} = \frac{\text{Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}}$$

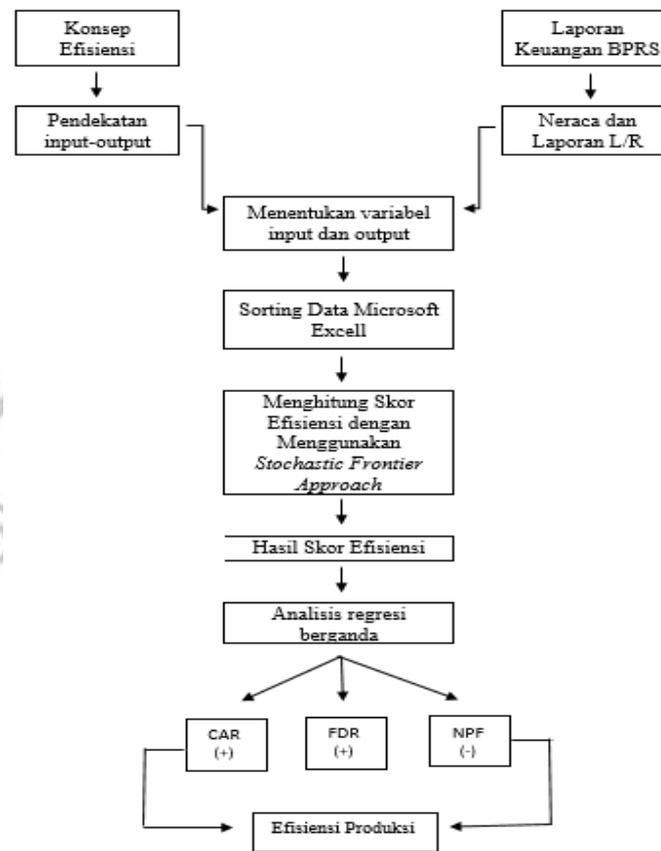
Berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu, dapat disimpulkan penelitian yang dilakukan oleh Sendyvia Candra dan Agung Yulianto (2015) memberikan hasil positif signifikan, Wahab (2015) menunjukkan bahwa berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap tingkat efisiensi Bank Syariah dengan pendekatan SFA. Ini berarti bahwa berubahnya NPF tidak akan mempengaruhi tingkat efisiensi.

Berdasarkan uraian tersebut maka dalam penelitian ini dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

Hipotesis 3 : *Non Performing Financing* dapat berpengaruh negatif signifikan terhadap Efisiensi Produksi Bank Pembiayaan

Rakyat Syariah di Pulau Sumatera.

Kerangka pemikiran yang mendasari penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2
Kerangka Pemikiran

METODE PENELITIAN

Klasifikasi Sampel

Dalam penelitian ini populasi yang digunakan adalah total aset Bank Pembiayaan Rakyat Syariah periode desember 2016.

Dalam pengambilan sampel dan populasi dilakukan dengan menggunakan cara *Purposive Sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada kriteria-kriteria tertentu yang ditetapkan sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria penentuan sampel yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatera dengan total aset pada periode desember 2016.
2. Total aset dari Rp 20 juta sampai Rp 150 juta

Data Penelitian

Penelitian ini mengambil sampel pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatera dengan total aset Bank Pembiayaan Rakyat Syariah periode desember 2016. Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersifat kuantitatif yang diambil dari laporan keuangan dari tahun 2012 sampai dengan 2016 dari Bank Pembiayaan Rakyat Syariah. Metode yang digunakan

dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi, karena data yang dikumpulkan adalah berupa data sekunder dalam bentuk laporan keuangan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah yang diperoleh dari laporan keuangan yang terdapat di Otoritas Jasa Keuangan.

Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel dependen yaitu Efisiensi Produksi dan variabel independennya CAR, FDR, dan NPF.

Definisi Operasional Variabel

Efisiensi

Efisiensi yang diperoleh berdasarkan perhitungan antara input dan output yang di olah dengan *Stochastic Frontier Analysis* (SFA). Input yang terdiri dari simpanan, biaya personalia dan aset tetap sedangkan output yang terdiri dari pembiayaan

Capital Adequacy Ratio (CAR)

Adalah perbandingan antara modal bank dengan total aset tertimbang menurut risiko oleh Bank Pembiayaan Rakyat Syariah, mulai tahun 2012 sampai dengan tahun 2016 dengan satuan ukurannya persentase dan untuk mengukurnya menggunakan rumus nomer empat.

Financing to deposit Ratio (FDR)

Adalah perbandingan antara kredit dengan dana pihak ketiga,, mulai tahun 2012 sampai dengan tahun 2016 dengan satuan ukurannya persentase dan untuk mengukurnya menggunakan rumus nomer lima.

Non Performing Financing (NPF)

Adalah perbandingan antara pembiayaan bermasalah dengan total pembiayaan, Bank Pembiayaan Rakyat Syariah, mulai tahun 2012 sampai 2016 dengan satuan ukuran persentase dan untuk mengukurnya menggunakan rumus nomer enam.

Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini terdapat dua alat uji yaitu Stochastic Frontier Approach (SFA) dan Regresi linier berganda. Pada penelitian ini untuk penghitungan efisiensi biaya menggunakan SFA. Penelitian ini termasuk jenis penelitian evaluasi, karena bermaksud untuk membandingkan suatu kejadian, kegiatan dan produk dengan standar dan program yang telah ditetapkan. Penelitian ini juga merupakan penelitian komparatif, karena membandingkan kinerja sebelum dan sesudah adanya peristiwa.

Data yang dikumpulkan di analisis dengan dua tahap, yaitu pengukuran efisiensi kinerja dan menguji hipotesis. Efisiensi perbankan diukur dengan menghitung rasio antara output dengan input perbankan.

Untuk menguji hipotesis dari pengaruh variabel CAR, FDR, dan NPF terhadap efisiensi produksi digunakan model regresi linier berganda.

Alasannya dipilihnya model regresi linier berganda karena untuk menguji pengaruh beberapa variabel bebas terhadap satu variabel terikat. Untuk mengetahui hubungan tersebut, maka berikut adalah persamaan regresinya :

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

Keterangan :

Y = Efisiensi Produksi

α = Konstanta

$\beta_1 - \beta_3$ = Koefisien Regresi

X_1 = *Capital Adequacy Ratio* (CAR)

X_2 = *Financing Deposit Ratio* (FDR)

X_3 = *Non Performing Financing* (NPF)

ei = Variabel pengganggu di luar model

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Analisis Data

Untuk masing-masing bank dapat dilihat bahwa BPRS Syarikat Madani memiliki Efisiensi Produksi tertinggi dari sepuluh

bank lainnya yaitu sebesar 86,53 persen dengan tren 0,85 persen. Hal ini menunjukkan bahwa Efisiensi Produksi yang dimiliki BPRS Syariah Madani lebih efisiensi dari sepuluh bank yang lain, karena bank dapat dikatakan efisiensi apabila semakin mendekati angka 100 persen, sedangkan Efisiensi Produksi terendah dimiliki oleh BPRS Bandar

Lampung yaitu sebesar 45,36 persen dengan tren sebesar 4,52 persen. Hal ini menunjukkan bahwa Efisiensi produksi yang dimiliki oleh BPRS Bandar Lampung lebih buruk dibandingkan dengan sepuluh bank lainnya, karena tingkat efisiensi yang dimiliki oleh bank tersebut jauh dari angka 100 persen.

Tabel 1
Posisi Efisiensi Produksi
Tahun 2012-2016

Nama Bank	Tahun									Rata-rata	Rata-Rata Tren
	2012	2013	Tren	2014	Tren	2015	Tren	2016	Tren		
BPRS Hikmah Wakilah	61,10	63,22	2,12	66,29	3,07	62,66	-3,63	60,92	-1,74	62,84	1,13
BPRS Muamalat Harkat	83,07	79,71	-3,36	62,52	-17,19	53,60	-8,92	58,02	4,42	67,38	-28,37
BPRS Ampek Angkek Candung	94,78	94,51	-0,27	87,93	-6,58	67,68	-20,25	73,25	5,57	83,63	-25,71
BPRS Berkah Dana Fadhilah	56,99	54,66	-2,33	56,67	2,01	55,88	-0,79	49,36	-6,52	54,71	-2,74
BPRS Syariah Madani	84,78	90,41	5,63	88,82	-1,59	86,93	-1,89	81,72	-5,21	86,53	0,85
BPRS Kotabumi	62,19	68,28	6,09	68,36	0,08	54,24	-14,12	45,77	-8,47	59,77	-10,07
BPRS Tanggamus	83,32	80,78	-2,54	83,19	2,41	80,55	-2,64	75,32	-5,23	80,63	-4,08
BPRS Lampung Timur	54,91	49,57	-5,34	57,47	7,90	53,91	-3,56	85,59	31,68	60,29	6,92
BPRS Way Kanan	92,81	83,19	-9,62	59,99	-23,20	58,41	-1,58	49,15	-9,26	68,71	-36,72
BPRS Bandar Lampung	47,58	37,54	-10,04	35,72	-1,82	51,21	15,49	54,76	3,55	45,36	4,52
Rata-rata	42,44	41,29	(1,97)	39,23	(2,05)	36,77	(2,46)	37,29	0,52	39,40	(5,54)

Sumber : Data olahan SFA

Hasil Analisis dan Pembahasan

Tabel 2
Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Variabel Penelitian	Koefisien Regresi	t Hitung	t Tabel	Sig.
CAR (X_1)	-0,249	-2,100	-1,679	0,041
FDR (X_2)	0,119	2,694	1,679	0,010
NPF (X_3)	-0,313	-1,485	-1,679	0,144
R Square	0,243			
Konstanta	63,161			
Sig. F	0,005			
F_{hit}	2,81			

Berdasarkan hasil Uji F, maka diperoleh bahwa hasil dari variabel CAR, FDR, dan NPF secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Efisiensi Produksi pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra pada tahun 2012 sampai dengan tahun 2016.

Dilihat dari besarnya koefisien determinasi sebesar 0,243, maka besarnya nilai tersebut menunjukkan bahwa variabel bebas CAR, FDR, dan NPF memiliki pengaruh yang secara simultan terhadap Efisiensi Produksi pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra sebesar

24,3 persen. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat beberapa variabel lain diluar variabel bebas dalam penelitian yang dapat mempengaruhi perkembangan Efisiensi Produksi pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra dan kontribusi pengaruh sebesar 75,7 persen.

Berdasarkan hasil uji t yang telah dilakukan maka dapat diketahui bahwa dari semua variabel bebas yang ada dalam penelitian hanya variabel CAR dan FDR yang memiliki pengaruh signifikan terhadap Efisiensi Produksi pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra, sedangkan variabel bebas NPF yang memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap Efisiensi Produksi pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra. Adapun penjelasan sebagai berikut :

CAR mempunyai pengaruh negatif signifikan dan memberikan kontribusi sebesar 0,88 persen terhadap perubahan Efisiensi Produksi pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra, dengan hipotesis kedua yang menyatakan bahwa CAR secara parsial mempunyai pengaruh negatif yang signifikan terhadap Efisiensi Produksi pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra adalah di terima.

Signifikan CAR terhadap Efisiensi Produksi disebabkan karena CAR yang kecil yang di buktikan dengan rata-rata tren -4,45 persen, dan pengaruhnya terhadap Efisiensi perubahan Efisiensi Produksi relative sangat kecil juga yang di buktikan dengan rata-rata sebesar -8 persen.

Hasil penelitian ini jika dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya mendukung dan sesuai dengan penelitian Sendyvia Candra dan Agung Yulianto (2015) yang , dan Wahab (2015) yang menyatakan CAR berpengaruh negatif signifikan.

FDR mempunyai pengaruh positif signifikan dan memberikan kontribusi sebesar 1,36 persen terhadap perubahan Efisiensi Produksi pada Bank

Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra, dengan hipotesis ketiga yang menyatakan bahwa FDR secara parsial mempunyai pengaruh positif yang signifikan terhadap Efisiensi Produksi pada Bank pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra adalah di terima.

Signifikan FDR terhadap Efisiensi Produksi disebabkan meskipun FDR telah berubah cukup kecil yang dibuktikan dengan rata-rata tren sebesar 0,88 persen, namun pengaruh terhadap perubahan Efisiensi Produksi relative sangat kecil yang di buktikan dengan rata-rata sebesar -8 persen.

Hasil penelitian ini jika dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya tidak mendukung dan tidak sesuai dengan penelitian Sendyvia Candra dan Agung Yulianto (2015) dan Wahaf (2015) yang menyatakan adanya pengaruh positif signifikan terhadap tingkat efisiensi.

NPF mempunyai pengaruh negatif tidak signifikan dan memberikan kontribusi sebesar 4,58 persen terhadap perubahan Efisiensi Produksi pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra, dengan hipotesis keempat yang menyatakan bahwa NPF secara parsial mempunyai pengaruh negatif yang signifikan terhadap Efisiensi Produksi pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra adalah di tolak.

Signifikannya NPF terhadap Efisiensi Produksi dikarenakan NPF perubahannya besar yang dibuktikan dengan rata-rata tren sebesar 3,32 persen, dan pengaruhnya terhadap perubahan Efisiensi Produksi relative sangat kecil yang dibuktikan dengan rata-rata tren -8 persen.

Hasil penelitian ini jika dibandingkan dengan hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya tidak sesuai dan mendukung dengan penelitian Sendyvia Candra dan Agung Yulianto (2015) dan Wahaf yang menyatakan NPF berpengaruh negatif tidak signifikan.

KESIMPULAN, KETERBATASAN DAN SARAN

Berdasarkan Uji F yang telah dilakukan maka dapat diperoleh bahwa variabel CAR, FDR, dan NPF secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Efisiensi Produksi pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra. Besarnya pengaruh variabel CAR, FDR, dan NPF sebesar 24,3 persen yang disebabkan oleh variabel bebas secara simultan, sedangkan sisanya sebesar 75,7 persen disebabkan oleh variabel-variabel lain diluar variabel bebas. Dengan demikian hipotesis pertama yang menyatakan bahwa variabel CAR, FDR, dan NPF secara simultan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap Efisiensi produksi pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra dinyatakan diterima.

Variabel CAR secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap Efisiensi Produksi dan berkontribusi sebesar 0,88 persen terhadap perubahan Efisiensi Produksi. Sehingga hipotesis kedua menyatakan bahwa CAR secara parsial berpengaruh negatif signifikan terhadap Efisiensi Produksi dinyatakan diterima.

Variabel FDR secara parsial berpengaruh positif signifikan terhadap Efisiensi Produksi dan berkontribusi sebesar 1,36 persen terhadap perubahan Efisiensi Produksi. Sehingga hipotesis ketiga menyatakan bahwa FDR secara parsial berpengaruh positif signifikan dinyatakan diterima.

Variabel NPF secara parsial berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap Efisiensi Produksi dan kontribusi sebesar 4,58 persen terhadap perubahan Efisiensi Produksi. Sehingga hipotesis keempat menyatakan bahwa NPF secara parsial berpengaruh negatif tidak signifikan dinyatakan ditolak.

Variabel NPF yang merupakan variabel paling dominan yang memberikan kontribusi sebesar 4,58 persen terhadap

perubahan Efisiensi Produksi pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra pada periode tahun 2012 sampai dengan tahun 2016.

Penelitian yang berjudul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Efisiensi Pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra dengan pendekatan *Stochastic Frontier Approach*” memiliki keterbatasan yaitu sebagai berikut :

1. Periode yang digunakan dalam penelitian ini hanya menggunakan tahun 2012 sampai dengan tahun 2016, dengan subjek Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra.
2. Variabel yang diteliti jumlahnya terbatas, yaitu variabel CAR, FDR, dan NPF.
3. Dalam pencarian sejarah bank, ada beberapa yang tidak mempublikasikan di Web Bank tersebut.
4. Dalam proses mencai data, ada beberapa datayang tidak tertera pada Laporan Publikasi Bank yang dikeluarkan oleh Otoritas Jasa Keuangan.

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat diberikan saran yang diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak yang memiliki kepentingan dengan hasil penelitian diantaranya : Bagi bank yang diteliti, (a.) Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Pulau Sumatra memiliki jumlah FDR yang kecil yaitu sebesar 1,36 persen. Hal ini disebabkan oleh terjadinya total pembiayaan lebih kecil dibandingkan kenaikan dana pihak ketiga sehingga kenaikan pendapatan bank lebih kecil dibandingkan kenaikan beban bank. BPRS Way Kanan yang memiliki FDR paling bagus dari BPRS lainnya. Diharapkan untuk semua BPRS di pulau Sumatra lebih mempertahankan agar tetap bagus. (b.) Pada posisi efisiensi produksi, bank yang paling efisien dan mendekati 100 persen adalah BPRS Syarikat Madani, yang berarti BPRS Syarikat Madani dalam mengelola kegiatan operasional bank

sangat berhati-hati selama periode peneliti hendaknya BPRS Syariah Madani mempertahankan tingkat efisiensinya agar tidak menurun dan terus meningkat mencapai nilai 100 persen. Sedangkan bank yang memiliki efisiensi terendah adalah BPRS Bandar Lampung seharusnya bank harus meningkatkan pengawasannya dari kinerja keuangan agar tingkat efisiensi 100 persen.

Bagi peneliti selanjutnya, (a) Bagi peneliti selanjutnya yang mengambil topik yang sejenis, sebaiknya variabel bebas yang digunakan untuk meneliti ditambah agar dapat menghasilkan hasil yang akurat. (b) Untuk peneliti selanjutnya disarankan menggunakan model yang berbeda seperti DEA (data Envelopment Analysis).

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Husein Fadhlullah. 2015, “*Efisiensi Bank Pembangunan Daerah Pendekatan Stochastic Frontier*”. Signifikan Vol. 4.
- Anwar Sanusi. 2013. *Metode Penelitian Bisnis*, Salemba Empat, Jakarta
- Aloysius Tirta Torar. 2012. *Pengaruh LDR, IPR, APB, NPL, PPAP, dan IRR terhadap Efisiensi Biaya Dengan Menggunakan Pendekatan SFA pada Bank-Bank Pembangunan Daerah di Kalimantan*. Skripsi Sarjana tak diterbitkan, STIE Perbanas Surabaya.
- Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Al Makmur, Sejarah bank Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Al Makmur, diakses pada tanggal, (<http://www.bprsalmakmur.com/>, diakses 2 Desember)
- Bank Indonesia. 2015. *Surat Edaran Bank Indonesia 17/44/DPM, tanggal 16 November 2015 Perihal Tata Cara Penerbitan Sertifikasi Bank Indonesia Syariah Melalui Lelang*. (www.bi.go.id, di akses tanggal 12 November 2017)
- Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Ampek Angkek Candung, Sejarah bank Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Ampek Angkek Candung, diakses pada tanggal, ([BPRS Ampek Angkek Candung, Laporan Tahunan Direksi Kepada RUPS, Tahun buku 2010](http://www.bprsampekangkek.com), diakses 2 Desember)
- Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Hikmah Wakilah, Sejarah bank Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Hikmah Wakilah, diakses pada tanggal, ([PT. BPRS Hikmah Wakilah Peunayong, Company Profile](http://www.pt.bprshikmah.com), diakses 2 Desember)
- Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Kotabumi, Sejarah bank Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Kotabumi, diakses pada tanggal, (<http://bprskotabumi.co.id>, diakses 2 Desember)
- Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Lampung Timur, Sejarah bank Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Lampung Timur, diakses pada tanggal, (<http://banksyariahlampungtimur.co.id>, diakses 2 Desember)
- Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Puduarta Insani, Sejarah bank Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Puduarta Insani, diakses pada tanggal, (<http://ptbprspuduartainsani.com/>, diakses 2 Desember)
- Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Renggali, diakses pada tanggal, (http://jdih.setjen.kemendagri.go.id/files/KAB_ACEH%20TENGAH_14_2008.pdf), diakses tanggal 5 Desember)
- Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Safir, Sejarah bank Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Safir, diakses pada tanggal, (<http://www.banksyariahsafirbengkulu.com/2016/09/visi-dan-misi.html>, diakses 5 Desember)
- Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Syarikat Madani, Sejarah bank Bank

- Pembiayaan Rakyat Syariah Syarikat Madani, diakses pada tanggal, (<http://syarikatmadani.blogspot.co.id/>, diakses 5 Desember)
- Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Tanggamus, Sejarah bank Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Tanggamus, diakses pada tanggal, (<http://bprstanggamus.blogspot.co.id/>, diakses 10 Desember)
- Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Waykanan, Sejarah bank Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Waykanan, diakses pada tanggal, (<http://banksyariahwaykanan.co.id>, diakses 10 Desember)
- Mudrajat Kuncoro, Suharjono. 2013. *Manajemen Perbankan*. Jakarta : Bumi Aksara. Pp 519.
- Otoritas Jasa Keuangan. 2014. *Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan No.10/SEOJK.03/2014 Tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum Syariah dan unit usaha*. Jakarta (<http://www.ojk.go.id/peraturan-otoritas-jasakeuangan-tentang-penilaiantingkat-kesehatan-bankumum-syariah-dan-unitusaha-syariah>. Diakses tanggal 12 november 2017)
- Otoritas Jasa Keuangan. 2016. *Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Nomer 8/SEOJK.03/2016 tentang Kewajiban Penyediaan Modal Minimum dan Pemenuhan Modal Inti Minimum Bank Perkreditan Rakyat*. Jakarta (<http://www.ojk.go.id/peraturan-otoritas-jasakeuangan-tentang-kewajibpenyediaan-modalminimum-pemenuhanmodalintiminimum-bank-perkreditanrakyat>, Diakses tanggal 12 november 2017)
- Peraturan Otoritas Jasa Keuangan. *Nomer 15/POJK.03/2017* “Tentang Penetapan Status Dan Tindak Lanjut Pengawasan Bank Umum”
- Rahmat Hidayat. 2014. “*Efisiensi Perbankan Syariah*”. Jakarta : Gramata Publishing
- , 2008 “*Stochastic Frontier Approach*”. Jakarta : Gramata Publishung. Pp 70-71.
- , 2003 “*Penentuan Variabel Input dan Output*”. Jakarta : Gramata Publishing. Pp 74.
- , 2014 “*Kriteria Penilaian Efisiensi*”. Jakarta : Gramata Publishing. Pp 124
- Sendyvia Candra., Agung Yulianto. 2015. *Analisis Rasio Keuangan Terhadap Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah (Two Stage SFA)*. Jurnal Akuntansi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang, Indonesia.
- Syafaat muhari, Muhammad Nadratuzzaman Hosen. 2014. *Tingkat Efisiensi BPRS di Indonesia : Perbandingan Metode SFA dengan DEA dan Hubungannya dengan CAMEL*. Jurnal Keuangan dan Perbankan, Vol.18. pp 307-328.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomer 21 tentang Perbankan 2008*. Pasal 1 ayat 2 dan 7. Jakarta.
- Wahab. 2015. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Efisiensi Bank Umum Syariah Di Indonesia Dengan Pendekatan Two Stage Stochastic Frontier Aproach*. Volume VI, edisi 2.