

**DOES IT PAY TO BE TECHNICALLY EFFICIENT?
EFFICIENCY AND PROFITABILITY IN INDONESIAN ISLAMIC RURAL
BANKS WITH CONTROL VARIABLE MACRO ECONOMICS AND BANK
CHARACTERISTICS**

Febrian Wahyu Wibowo¹, Rusny Istiqomah Sujono², Meutia Layli³, Afina Ayu Afifah⁴

¹²³⁴Universitas Alma Ata

Corresponding email: febrianwahyu@almaata.ac.id

Article History

Received: 12 August 2021 Revised: 1 September 2021 Accepted: 19 October 2021

Abstract

BPRS is part of the banking system which has become large enough for Indonesia's economy, which tend to have more actively market their products in traditional markets or in the village, from the results of these remittances bank profit or advantage. With pengefektifan in gathering together and channelling of funds then it will get the maximum profit. Therefore this research aims to analyze the effect of efficiency and profitability of the BPRS in Indonesia. This research analysis tools using a Random Effect Regression (GLS) and use the data panel the secondary data obtained from Bank Indonesia audit of financial reports to see the big profitability is influenced by efficiency. This research uses elements of the crosssectional reflected by different banks in Indonesia and time series element reflected in the period in the period 2010-2016 in Indonesia. The findings in this study said that influential positive Efficiency significantly to the level of profitability of the BPRS in Indonesia.

Keywords: Efficiency, Profitability, BPRS

JEL Classification: G2, G21

Abstrak

BPRS merupakan bagian dari perbankan yang cukup besar bagi perekonomian Indonesia, yang cenderung lebih aktif memasarkan produknya di pasar tradisional atau di desa, dari hasil keuntungan atau keuntungan bank remitansi tersebut. Dengan pengefektifan dalam menghimpun dan menyalurkan dana maka akan mendapatkan keuntungan yang maksimal. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh efisiensi dan profitabilitas BPRS di Indonesia. Alat analisis penelitian ini menggunakan Random Effect Regression (GLS) dan menggunakan data panel yaitu data sekunder yang diperoleh dari audit laporan keuangan Bank Indonesia untuk melihat besarnya profitabilitas yang dipengaruhi oleh efisiensi. Penelitian ini menggunakan elemen cross sectional yang direfleksikan oleh berbagai bank di Indonesia dan elemen time series yang direfleksikan pada periode periode 2010-2016 di Indonesia. Temuan dalam penelitian ini menyebutkan bahwa Efficiency berpengaruh positif signifikan terhadap tingkat profitabilitas BPRS di Indonesia.

Kata Kunci: Efisiensi, Profitabilitas, BPRS

Klasifikasi JEL: G2, G21

1. PENDAHULUAN

Bank merupakan lembaga keuangan yang bergerak dalam menghimpun tabungan, deposit, dan menyalurkan dana (kredit atau pembiayaan) masyarakat yang memiliki tujuan sebagai wahana agar mampu menghimpun dan menyalurkan dana masyarakat secara efektif serta efisien ke arah peningkatan taraf hidup rakyat untuk meningkatkan perekonomian negara. Menurut UU No 7 Tahun 1992 yang telah diubah menjadi UU No 10 Tahun 1998, terdapat bank yang bergerak dibidang umum dan bank yang berkembang khusus penyaluran dana kepada masyarakat untuk kegiatan perekonomian seperti BPR dan BPRS yang bergerak di industri perbankan syariah.

BPRS merupakan bagian dari sistem perbankan yang mempunyai andil cukup besar bagi perekonomian Indonesia, mempunyai sifat yang cenderung lebih aktif memasarkan produknya di pasar tradisional atau di desa. Dari hasil penyaluran dana tersebut bank mendapatkan profit atau keuntungan. Untuk dapat menilai kesehatan sebuah bank, terapat satu pendekatan yang bisa dilakukan, yaitu dengan analisis efisiensi (Akhtar dan Hanif, 2002). Melakukan analisis efisiensi dapat dilakukan dengan tiga hal yaitu efisiensi biaya (*cost efficiency*), efisiensi keuntungan (*profit efficiency*), serta efisiensi keuntungan (*alternative profit efficiency*) (Bader, 2008). Cara penilaian efisiensi biaya yaitu membandingkan salah satu bank dengan bank lain yang memiliki biaya operasi terbaik (*best practice bank cost*) yang menghasilkan output dan teknologi yang sama. Sedangkan pengukuran pada sisi efisiensi keuntungan (*profit efficiency*) yaitu dengan cara mengukur tingkat efisiensi dari kemampuan sebuah bank dalam menghasilkan laba / keuntungan pada setiap unit input yang digunakan (Berger dan Mester, 2006). Untuk menentukan variabel input dan output suatu bank, perlu diketahui proses produksi suatu bank terlebih dahulu.

Bank merupakan lembaga yang bergerak dalam jasa intermediasi antara unit pemilik dana dan pengguna dana. Jasa ini terkait baik langsung maupun tidak langsung kepada asset dan liabilities yang dikelola oleh bank seperti pembiayaan dan pendanaan (Sari, 2008). Salah satu hal yang penting bagi bank adalah ROA, yaitu digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan dalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aktiva yang dimilikinya. ROA merupakan rasio antara laba sesudah pajak terhadap total asset. Semakin besar ROA menunjukkan kinerja perusahaan semakin baik, karena tingkat kembalian (*return*) semakin besar (Husnan, 1998).

Košak dan Zajc (2006) menyebutkan bahwa diperkirakan determinan efisiensi di negara anggota Uni Eropa yang baru. Mereka menemukan bahwa ROA dan ROE positif yang berhubungan dengan efisiensi. Palečková (2015) memperkirakan faktor penentu efisiensi perbankan dalam industri perbankan Ceko menemukan hubungan negatif antara ROA dan efisiensi. Kosmidou et al. (2008) memperkirakan faktor penentu keuntungan dari bank-bank komersial di Inggris yaitu ditemukan adanya koefisien biaya untuk rasio pendapatan adalah negatif dan signifikan, Hal tersebut membuktikan bahwa efisiensi biaya manajemen merupakan penentu kuat keuntungan bank di Inggris. Kosmidou (2008) dan Pasiouras et al. (2006) juga mengkonfirmasi adanya hubungan tersebut di Malaysia, Yunani, dan Australia. Hubungan antara profitabilitas dan efisiensi di sektor perbankan Indonesia, khususnya pada BPR dan BPRS diperkirakan tidak dalam bentuk empiris atau teori. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh efisiensi terhadap profitabilitas di BPRS.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Profitabilitas

Profitabilitas merupakan suatu indikator kinerja yang dilakukan manajemen dalam mengelola kekayaan perusahaan yang ditunjukkan oleh laba yang dihasilkan. Secara garis besar, laba yang dihasilkan perusahaan berasal dari penjualan dan investasi yang dilakukan oleh perusahaan. Dalam penelitian ini penulis mengukur profitabilitas dengan menggunakan *Return On Asset* (ROA). *Return On Asset* (ROA) mengindikasikan kemampuan bank menghasilkan laba dengan menggunakan asetnya. Semakin besar rasio ini mengindikasikan semakin baik kinerja bank (Taswan, 2010; Devi & Firmansyah, 2018). Sesuai SEBI No. 13/24/DPNP Tanggal 25 Oktober 2011, Return On Assets (ROA) dirumuskan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{net Income (Laba Sebelum Pajak)}}{\text{total Assets}} \times 100\%$$

a. Efisiensi

Saat akan melakukan pengukuran efisiensi, suatu kondisi untuk mendapatkan tingkat output secara optimal dengan adanya tingkat input yang tersedia akan dihadapkan pada pihak bank (Yuniarti, 2008). Dengan demikian ada pemisahan antara input dan output sehingga dapat diidentifikasi alokasi dan total efisiensi. Bank akan mencapai efisiensi dalam skala pada saat bank tersebut bisa beroperasi dengan skala yang konstan atau *constant return to scale*. Sedangkan, untuk mencapai efisiensi perbankan yaitu ketika perbankan mampu beroperasi secara diversifikasi lokasi.

Dalam penelitian ini, peneliti mengukur efisiensi dengan menggunakan metode *Stochastic Frontier Approach* (SFA). Metode ini mempunyai kelebihan dibanding metode pengukuran lainnya. Menurut (Coelli et al, 2005) SFA memiliki kelebihan, (1) terdapat disturbance term yang dapat mewakili adanya gangguan, kejutan eksogen, dan kesalahan pengukuran. (2) memiliki variabel lingkungan yang mudah untuk digunakan. (3) dapat menggunakan uji hipotesis dengan statistik. (4) outliers dapat dengan mudah diidentifikasi, dan (5) *Cost frontier* dan *distance function* bisa digunakan untuk pengukuran efisiensi usaha yang mempunyai banyak output.

Dalam penelitian ini variabel input dan variabel output akan ditentukan pada pendekatan intermediasi dengan memperhitungkan fungsi bank sebagai financial intermediation, dan diukur dengan fungsi produksi frontier. Penggunaan variabel input-

output dalam penelitian ini yaitu total asset tetap, simpanan, dan biaya operasional lain, sebagai variabel input. Sedangkan total pembiayaan sebagai variabel output. Variabel input akan mempengaruhi tingkat variabel output, kemudian kombinasi input – output akan mempengaruhi efisiensi.

b. Pengaruh efisiensi terhadap profitabilitas

Rasio efisiensi bank dalam menjalankan usaha pokoknya, terutama kredit, dimana sampai saat ini pendapatan bank-bank di Indonesia masih didominasi oleh pendapatan bunga kredit. Semakin kecil SFA menunjukkan semakin efisien bank dalam menjalankan aktivitas usahanya. Semakin tinggi biaya pendapatan maka bank menjadi tidak efisien sehingga ROA makin kecil. Dengan kata lain SFA berhubungan negatif dengan kinerja bank sehingga diprediksikan juga berpengaruh negatif terhadap ROA.

c. Penelitian Terdahulu :

Penelitian yang berjudul “*Efficiency and Profitability in the Banking Sector*” yang ditulis oleh Daniel Stavárek and Stanislav Poloucek, menjelaskan hubungan antara keuntungan dan efisiensi di sektor perbankan. Kumpulan data terdiri hanya dari bank-bank komersial. Terdapat dua langkah umum untuk melihat keuntungan perbankan, yaitu pada *Return on Asset (ROA)* dan *Return on Equity (ROE)*. Peneliti meneliti efisiensi perbankan menggunakan analisis Data Envelopment dan memperkirakan efisiensi bank komersial karena keseragaman kumpulan data. Perhitungan hubungan antara profitabilitas dan efisiensi menggunakan granger kausalitas dan korelasi koefisien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peneliti dapat merekomendasikan perbankan untuk kelompok-kelompok yang sesuai ukuran. Karena misalnya Kelompok Bank-bank besar yang paling menguntungkan dan mereka mencapai nilai rendah efisiensi. Untuk penelitian lebih lanjut kami sarankan untuk memperkirakan hubungan antara kelompok individu Bank.

Penelitian yang berjudul *Determinants Of Bank Profitability in a Developing Economy: Empirical Evidence from The Philippines* yang ditulis oleh Fadzlan Sufian and Royfaizal Razali Chong, tujuan penelitian untuk mengkaji faktor penentu profitabilitas Bank Filipina selama periode 1990-2005. Temuan empiris menunjukkan bahwa semua variabel signifikan terhadap profitabilitas bank. Temuan empiris menunjukkan bahwa ukuran, risiko kredit dan biaya preferensi perilaku berhubungan negatif dengan profitabilitas Bank, sementara pendapatan non-bunga dan kapitalisasi memiliki dampak positif. Selama periode studi, hasil menunjukkan bahwa inflasi memiliki dampak negatif pada profitabilitas bank, sementara dampak ekonomi kapitalisasi pertumbuhan, pasokan uang dan pasar saham tidak signifikan.

Penelitian yang berjudul *Mapping And Correlation Analysis Of Efficiency And Profitability: The Case Of Islamic Rural Bank In Indonesia* yang ditulis oleh Titi Dewi Warninda & M. Nadrattuzaman Hosen, tujuan penelitian untuk menganalisis efisiensi dan profitabilitas BPRS di Indonesia menggunakan variabel *Returns to Scale model* dari *Data Envelopment Analysis (DEA)* dan *efficiency-profitability matrix*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar Bank Perkreditan Rakyat Syariah merupakan efisiensi tinggi tetapi profitabilitas rendah dan efisiensi tinggi profitabilitas rendah. Sementara itu, hasil analisis korelasi antara efisiensi dan profitabilitas menunjukkan bahwa efisiensi memiliki korelasi negatif dengan profitabilitas. Korelasi negatif antara efisiensi dan profitabilitas adalah sesuai dengan hasil dari matriks efisiensi-profitabilitas. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak semua BPRS memiliki efisiensi dan profitabilitas tinggi.

Penelitian yang berjudul *Efficiency and Profitability of the Host Banking Sector* yang ditulis oleh Galina Dimitrova, penelitian ini menggunakan data bank dan level negara untuk periode tahun 2000-2005. Penelitian tersebut menganalisa dampak modal asing pada *efficiency* dan *profitability* sektor perbankan enam negara transisi di selatan Eropa Timur. Periode penelitian ini ditandai dengan stabilisasi politik, pertumbuhan ekonomi yang cepat, reformasi kelembagaan, legislatif dan peraturan yang radikal. Peneliti membuat ekstensif menggunakan hasil penelitian yang terkandung dalam literatur yang berlimpah tentang efek modal asing yang masuk dalam transisi ekonomi serta faktor penentu perbankan pada sektor profitabilitas dan efisiensi.

Penelitian yang berjudul *Estimating the Profitability of Islamic Banking: Evidence from Bank Muamalat Indonesia* yang ditulis oleh Mehmet Asutay dan Hylmun Izhar. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis kinerja Bank Muamalat Indonesia (BMI) dalam hal ROA nya. Dalam penelitian ini ditemukan bahwa keuntungan dihasilkan dari pembiayaan kegiatan. Di sisi lain, Layanan kegiatan tidak memberikan kontribusi signifikan terhadap profitabilitas BMI. Karya ini juga menunjukkan bahwa, selama 1996-2001, BMI sangat bias terhadap pembiayaan berbasis jangka pendek. Hasil karya ini juga menegaskan adanya hubungan positif antara inflasi dan ukuran profitabilitas.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah metode penelitian yang digunakan. Sebagaimana yang telah dibahas peneliti bahwa ROA sangat penting bagi bank karena ROA digunakan untuk mengukur efektivitas perusahaan di dalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aktiva yang dimilikinya. ROA merupakan rasio antara laba sesudah pajak terhadap total asset. Semakin besar ROA

menunjukkan kinerja perusahaan semakin baik, karena tingkat kembalian (*return*) semakin besar (Suad Husnan,1998). Dalam penelitian ini penulis menggunakan alat ukur SFA untuk variable efisiensi, dimana SFA memiliki kelebihan dibandingkan dengan model yang lain yaitu pertama, dilibatkannya *disturbance term* yang mewakili gangguan, kesalahan pengukuran, dan kejutan eksogen yang berada di luar control. Sedangkan penelitian sebelumnya kebanyakan menggunakan (BOPO). Objek penelitian ini merupakan BPRS di Indonesia dimana data ini bersifat panel dari tahun 2010-2018.

Dari penjelasan di atas maka kerangka pikir dalam penelitian ini adalah :



d. Hipotesis Penelitian

H0 = Efisiensi tidak berpengaruh terhadap profitabilitas

H1 = Efisiensi berpengaruh terhadap profitabilitas

3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional Variabel

1. Profitabilitas

Profitabilitas merupakan tingkat kemampuan bank dalam menghasilkan keuntungan baik yang berasal dari kegiatan operasional maupun dari kegiatan non operasional. Rasio yang umum digunakan dalam mengukur profitabilitas suatu bank adalah Return On Asset (ROA), Return On Equity (ROE), dan Net Interest Margin (NIM). Dalam penelitian ini penulis mengukur profitabilitas dengan menggunakan Return On Asset (ROA).

$$ROA = \frac{\text{net Income (Laba Sebelum Pajak)}}{\text{total Assets}} \times 100\%$$

2. Efisiensi

Salah satu parameter kinerja yang mendasari seluruh kinerja sebuah organisasi dengan mengacu pada filosofi kemampuan menghasilkan output yang optimal dengan input-nya yang ada. Pendekatan pada variabel efisiensi dapat dilakukan dengan SFA, DEA, atau Operational Efficiency Ratio "OER"). Dalam Penelitian ini penulis menggunakan metode SFA (Stochastic Frontier Approach (SFA) dalam mengukur variable efisiensi. Beberapa kelebihan dari SFA adalah dimuatnya *disturbance term* untuk mewakili adanya gangguan, kesalahan pengukuran dan kejutan eksogen yang berada di luar kontrol, variabel- variabel lingkungan lebih mudah diperlakukan,

memungkinkan untuk melakukan uji hipotesis menggunakan statistic, lebih mudah mengidentifikasi “outliers” dan cost frontier dan distance function dapat digunakan untuk mengukur efisiensi usaha yang memiliki banyak output (Coelli et al, 2003).

3. Variabel Makro

Profitabilitas Bank diharapkan untuk peka terhadap variabel ekonomi makro. Dalam literature, makro ekonomi ini merupakan faktor eksternal umumnya terdapat variable ekonomi makro yang digunakan *Growth Rate* dan tingkat inflasi.

4. Variabel Karakteristik Bank

DER

Rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan bank dalam menutup sebagian atau seluruh utang-utangnya, baik jangka panjang maupun jangka pendek, dengan dana yang berasal dari modal bank sendiri. Wartono (2018) mengatakan perbandingan antara hutang dan aktiva yang menunjukkan beberapa bagian aktiva yang digunakan untuk menjamin hutang dapat diukur dengan Debt to Equity Ratio (DER). Dalam penelitian ini mengatakan adanya pengaruh Debt to Equity Ratio terhadap profitabilitas di perusahaan (Wartono, 2018)

$$Debt\ Equity\ Ratio = \frac{total\ liabilities}{total}$$

CAR

CAR adalah rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang aktiva yang mengandung atau menghasilkan risiko, misalnya kredit yang diberikan. Menurut penelitian Sudyatno & Suroso (dalam,

$$CAR = \frac{Modal}{ATM} \times$$

Bernardin 2016) yakni adanya pengaruh positif dan signifikan antara CAR dan ROA

FDR

Rasio untuk mengukur komposisi jumlah kredit yang diberikan dibandingkan dengan jumlah dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan.

$$FDR = \frac{Total\ Pembiayaan\ yang\ disalurkan}{Total\ Deposit} \times 100\%$$

NPF

Kredit bermasalah adalah kredit dengan kualitas kurang lancar, diragukan dan macet. Total kredit merupakan kredit yang diberikan kepada pihak ketiga (tidak termasuk kredit pada bank- bank lain).

$$NPF = \frac{\text{Jumlah pembiayaan bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}} \times 100\%$$

SIZE

Pada dasarnya ukuran perusahaan hanya terbagi menjadi 3 kategori yaitu perusahaan besar (*large firm*), perusahaan menengah (*medium size*) dan perusahaan kecil (*small firm*). Penentuan ukuran ini didasarkan kepada total aset perusahaan (Machfoedz, 1994). Hal ini sesuai dengan penelitian Minh dan Tripe (2002) yang hasilnya faktor size berpengaruh positif terhadap profitabilitas. Hal senada juga dikatakan oleh Short (1979), Smirlock (1985), dan Akhavein (1985) yang menyatakan bahwa ada pengaruh positif dan signifikan antara ukuran perusahaan yang diukur dari asset dan modal terhadap profitabilitas. Hasil penelitian dari Miyajima, et al (2003)⁹ menunjukkan bahwa variabel ukuran bank (size) mempunyai suatu pengaruh yang positif pada ROA bank.

$$SIZE = \text{Log total aset}$$

3.2 Model Penelitian

$$Y_{it} = \alpha_0 + \beta \text{Efficiency}_{it} + \sum_{j=1}^k X_j \beta_{jit} + \sum_{m=1}^m \pi_m \mu_{mt} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

- $\beta \text{Efficiency}_{it}$ = Efficiency
- $\sum_{j=1}^k X_j \beta_{jit}$ = Bank Specific
- $\sum_{m=1}^m \pi_m \mu_{mt}$ = Macroeconomic determinant

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Uji Hausman

Uji Hausman dilakukan untuk menentukan model estimasi data panel yang paling baik dan tepat antara *Fixed Effect Model* atau *Random Effect Model*. Menurut *judge* dalam Gujarati dan Porter (2012:255), ada beberapa hal yang harus diperhatikan untuk menentukan pendekatan mana yang dipilih (FEM atau ECM) dalam estimasi data panel. Hal tersebut adalah sebagai berikut:

- Jika T (jumlah data time - series) besar dan N (jumlah unit cross-section) kecil, kemungkinan akan ada sedikit perbedaan parameter yang diestimasi oleh FEM dan ECM. Dalam hal ini, FEM lebih disukai.
- Ketika N besar T kecil, hasil estimasi yang didapatkan dari kedua metode dapat berbeda secara signifikan. Jika unit atau cross-section diambil tidak random dari sampel yang besar maka FEM pantas untuk digunakan. Jika unit cross-section dianggap diambil secara acak maka ECM dapat digunakan.
- Jika ϵ_i (komponen error individual) dan satu atau lebih variabel independen saling berkorelasi lebih baik menggunakan FEM dan jika ϵ_i dan satu atau lebih variabel independen tidak berkorelasi lebih baik menggunakan ECM.
- Jika N besar dan T kecil dan jika asumsi yang melandasi ECM terpenuhi, maka estimator ECM lebih efisiensi bandingkan FEM.
- Tidak seperti FEM, ECM dapat mengestimasi koefisien dari variabel yang tidak dipengaruhi waktu seperti gender dan etnisitas.

Hipotesis dalam uji Hausman adalah sebagai berikut:

- H_0 = model yang dipilih Random Effect Model
- H_1 = model yang dipilih Fixed Effect Model

Tabel 1. Kriteria Statistik Hausman

| Kriteria | Keputusan |
|----------------------------------|---------------|
| Statistik Hausman $>$ chi square | Fixed Effect |
| Statistik Hausman $<$ chi square | Random Effect |

Sumber: *Forum diskusi Ekonometrika (2009)*

Statistik uji Hausman ini mengikuti distribusi statistic chi square dengan degree of freedom sebanyak k dimana k adalah jumlah variabel independen. Jika nilai statistik Hausman lebih besar dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah model Fixed Effect sedangkan sebaliknya bila nilai statistik Hausman lebih kecil dari nilai kritisnya maka model yang tepat adalah model Random Effect (Widarjono, 2013). Berdasarkan hasil *Hausman Test* dimana p-value ($\text{Prob} > \text{Chi}^2$) $>$ Alpha 0,05 yaitu senilai 0,8548 maka H1 ditolak atau yang berarti pilihan terbaik adalah menggunakan RE (Random Effect) daripada FE (Fixed Effect).

4.2 Uji Hipotesis

Pengujian ini digunakan untuk mengetahui seberapa handal koefisien regresi (b) sebagai penaksir nilai X, atau dapat diartikan sebagai penguji secara individual tentang pengaruh variabel bebas (independen) terhadap variabel dependen. Untuk mengetahui tingkat signifikan dari masing-masing koefisien regresi, Pengambilan keputusan dengan taraf signifikansi 5% ditentukan sebagai berikut:

Bila nilai signifikansi $>$ 0,05, maka Ho diterima dan menolak Ha.

Bila nilai signifikansi $<$ 0,05, maka Ho ditolak dan menerima Ha.

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai z hitung sebesar 3,35 dengan sig. z sebesar 0,001 ($p <$ 0,05) sehingga keputusannya menolak Ho. Dari hasil regresi diatas diketahui nilai signifikansi sebesar 0,000 yang artinya seluruh variabel independen bisa menjelaskan dependen secara simultan.

Koefisien Determinan (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan sebagai alat analisis untuk menunjukkan besarnya kontribusi dari variabel independen terhadap variabel dependen. Nilai R^2 yang semakin mendekati 1 menunjukkan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen semakin kuat. Sebaliknya, semakin mendekati 0 menunjukkan pengaruh yang semakin lemah (Nawari, 2010). Dari hasil pengujian diperoleh nilai koefisien determinasi sebesar 0,0097 yang berarti bahwa model regresi memberikan kontribusi pada profitabilitas sebesar 0,97% sedangkan sisanya sebesar 99,03% dipengaruhi oleh varian di luar model.

Regresi Random Effects GLS

Tabel 2. Hasil Estimasi GMM

| VARIABLES | (1) Roa | (2) Roa | (3) roa | (4) roa |
|------------|-------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Efficiency | 0.151* ** (0.034) | 0.121** * (0.035) | 0.118** * (0.035) | 0.199** * (0.059) |
| Npf | | - 0.423** * (0.120) | - 0.425** * (0.120) | - 0.442** * (0.120) |
| Grgdp | | -0.003 (0.004) | -0.004 (0.004) | -0.004 (0.004) |
| Infla | | 0.005 (0.010) | 0.005 (0.010) | 0.005 (0.010) |
| Nplsm | | 0.001 (0.016) | 0.001 (0.016) | 0.001 (0.016) |
| Der | | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| | | | | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| Car | | 0.000 (0.000) | 0.000 (0.000) | 0.000 (0.000) |
| Fdr | | | 0.000** * | 0.000* ** |
| | | | (0.000) | (0.000) |
| Size | | | | -0.038* (0.022) |
| Constant | - 0.078** * | -0.022 (0.022) | -0.044 (0.034) | 0.554 (0.354) |
| Observations | 2,624 | 2,610 | 2,610 | 2,610 |
| Number of <u>SandiBank</u> | 156 | 156 | 156 | 156 |

Dari table menjelaskan bahwa Ketika efisiensi positif bertambah maka akan memberikan efek positif kepada profitabilitas di BPRS Indonesia .

5. KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil pembahasan di atas dapat disimpulkan bahwa efisiensi BPRS di Indonesia berpengaruh positif secara signifikan terhadap profitabilitas BPRS di Indonesia dengan nilai sig. $0,001 < 0,05$. Sehingga diharapkan efisiensi dalam manajemen dapat menjadi perhatian penting juga untuk pengelola di BPRS Indonesia, karena bukan hanya pengaruh dari makro maupun karakteristik dari bank saja yang mempengaruhi profitabilitas di BPRS Indonesia.

REFERENSI

- Akhtar, H. M. (2002). *X-Efficiency Analysis of Commercial Bank in Pakistan: A Preliminary Investigator*. Pakistan Development Review 41(4): 567-580
- Ali, M. M., Sakti, M. R. P., & Devi, A. (2019). Developing an Islamic financial inclusion index for Islamic Banks in Indonesia: A cross-province analysis. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 5(4), 691-712.
- Asutay, M., & Izhar, H. (2007). *Estimating the Profitability of Islamic Banking: Evidence from Bank Muamalat Indonesia*. Review of Islamic Economics. Vol. 11, No. 2, pp. 17-29, 2007.
- Bader, K.I.M. (2008). *Cost, Revenue, and Profit Efficiency of Islamic Versus Conventional Banks: International Evidence Using Data Evelopment Analysis*. Islamic Economic Studies. Vol.15, No.2, 2008

- Berger, A.N. & L.J. Mester. (1997). *Inside The Black Box: What Explains Differences In The Efficiencies of Financial Institutions?*. Journal of Banking & Finance, 21, 895-947.
- Coelli, T., Estache, A., Paelman, S., & Trujillo, L (2003). A Primer on Efficiency Measurement for Utilities and Transport Regulators. WBI Development Studies, February 2003.
- Devi, A., & Firmansyah, I. (2018). Solution to overcome the bankruptcy potential of islamic rural bank in Indonesia. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 3, 25-44.
- Dimitrova, G. (2005). *Efficiency and Profitability of the Host Banking Sector. Austrian National Bank Jubilaefunds' Project*. N 11753/2005 of the Economic Policy Institute 170-210
- Firdaus, M. F. & Hosen, M. N. (2013) Efisiensi Bank Umum Syariah Menggunakan Pendekatan *Two Stage Data Envelopment Analysis*. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan. Vol. 16 No.2. 71-95
- Košak, M. Zajc, P. (2006). *Determinants of bank efficiency differences in the new EU member countries*. Financial Stability Report, Expert Papers. Ljubljana: Bank of Slovenia.
- Kosmidou, K. (2008), *The Determinants of Banks' Profits and Margins in Greece during the period of EU financial integration. Managerial Finance*, vol. 34, no. 3, pp. 146–159.
- Kosmidou, K., Tanna, S., Pasiouras, F. (2008). *Determinants of profitability of domestic UK commercial banks: panel evidence from the period 1995-2002*. Economics, finance and accounting applied research working paper series no. RP08- 4. Coventry: Coventry University.
- Limpaphayon, P., & Siraphat, P. (2004). *Bank Relationship And Firm Performance: Evidence From Thailand Before The Asian Financial Crisis*. Journal of Business Finance And Accounting”
- Miyajima, H., Y. Omi & N. Saito. (2003) “*Corporate Governance and Performance in Twentieth Century Japan*” Business and Economic History Vol. 1, 1-36
- Nawari. (2010). *Analisis Regresi dengan MS Excel 2007 dan SPSS 17*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.Penerbit Gava Media. Yogyakarta.
- Nugraha, B.W. (2013). Analisis Efisiensi Perbankan Menggunakan Metode Non Parametrik *Data Envelopment Analysis (DEA)*. Jurnal Ilmu Management Vol. 1 No. 1. 272-284
- Palečková, I. (2015). Estimation of banking efficiency determinants in the Czech Republic. *Journal of Applied Economic Sciences*, vol. 10, no. 2, pp. 234–242.
- Sufian, F. & Chong, R.R. (2008). *Determinant Of Bank Profitability In a Developing Economic: Empirical Evidence From the Philippines*. Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance, Vol.4, No. 2. 91-112
- Wahab. (2015). Analisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi Efisiensi Bank Umum Syariah di Indonesia Dengan Pendekatan *Two Stage Stochastic Frontier Approach* (Studi Analisis di Bank Umum Syariah). *Economica: Jurnal Ekonomi Islam*. Vol. VI, Edisi 2, 2015. 57-76
- Warnida, T.D. & Hosen, M.N. (2015). *Mapping and Correlation Analysis of Efficiency and Profitability: The Case Of Islamic Rural Bank In Indonesia*. Al- Iqtishad: Vol. VII No. 1
- Wartono, T. (2018). Pengaruh Current Ratio (CR) dan Debt to Equity Ratio (DER) terhadap Return on Asset (ROA), *Jurnal KREATIF: Pemasaran, Sumberdaya Manusia dan Keuangan*, Vol.6 No. 2 April 2018. ISSN: 2339-0689, E-ISSN: 2406-8616.
- Yuniarti, S. (2008). Kinerja Efisiensi Bank berstratifikasi sesuai dengan visi arsitektur perbankan indonesia. *Journal of Finance and Banking*. Vol. 12, No. 3 (2008). 459-478.

