

PENELITIAN

**ANALISIS TINGKAT EFISIENSI DAN PRODUKTIVITAS
PERBANKAN SYARIAH DI INDONESIA DALAM
MENGELOLA DANA SOSIAL**



Oleh:
Sekarsukma Syifadhiya
NIM: 15.0404.0009

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh
Gelar Sarjana Hukum

PROGRAM STUDI MUAMALAT
FAKULTAS AGAMA ISLAM
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2019

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perbankan syariah merupakan sebuah *viable alternative* untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan mampu menyerap *macro-financial shocks* karena keuntungan struktural yang dimilikinya dibandingkan perbankan konvensional¹. Di Indonesia, eksistensi perbankan syariah selama 26 tahun terakhir telah memberikan warna dan variasi tersendiri bagi perkembangan industri perbankan sehingga Indonesia menganut *Dual Banking System*^{2,3} dalam laporannya menjelaskan bahwa sampai Maret 2018, jumlah bank syariah di Indonesia sebanyak 13 BUS dengan jumlah kantor sebanyak 1.824 kantor yang tersebar di seluruh Indonesia. Pertumbuhan jumlah BUS ini bisa dikatakan sangat signifikan dimana pada Januari 2010 hanya terdapat 6 BUS dengan 815 kantor. Di sisi lain, pertumbuhan tersebut tidak dibarengi dengan perkembangan pangsa pasar perbankan syariah dimana hingga triwulan I 2018 berada pada posisi 5,74% dari total aset perbankan nasional. Selain masih di bawah target yang telah ditetapkan, jika dibandingkan dengan pangsa pasar bank konvensional, pangsa pasar bank umum syariah masih sangat rendah,

¹ Maher Hasan dan Jemma Dridi, *The Effects of the Global Crisis on Islamic and Conventional Banks: A Comparative Study*, IMF Working Paper, 2010, II <<https://doi.org/10.1142/S1793993311000270>>.

² Dahlan Siamat, *Manajemen Lembaga Keuangan: Kebijakan Moneter & Perbankan* (Jakarta: Fakultas Ekonomi UI, 2005).

³ OJK (2018)

meskipun dalam beberapa tahun terakhir pertumbuhannya lebih tinggi dari perbankan konvensional.

Dalam kondisi ini, analisis produktivitas sangat penting dilakukan karena produktivitas merupakan salah satu bentuk pengukuran kinerja dan dimungkinkan menjadi faktor yang diperhitungkan dalam pengambilan keputusan⁴. Salah satunya adalah dalam penggunaan *input* yang tersedia untuk menghasilkan *output* yang maksimal sehingga produktivitas digunakan sebagai salah satu indikator utama dalam menilai kemampuan bersaing⁵. Dengan kata lain, bank syariah yang produktif tentunya akan meningkat daya tawar dan daya saingnya di mata investor dan masyarakat sehingga dapat bertahan dalam ketatnya persaingan di industri perbankan Nasional.

Saat ini literatur tentang produktivitas pada lembaga keuangan telah berkembang cukup pesat dan dikaji oleh banyak peneliti, baik melalui pendekatan parametrik maupun non-parametrik. Dalam konteks perbankan syariah, studi tentang produktivitas umumnya menyimpulkan bahwa produktivitas bank syariah terus mengalami peningkatan⁶. Setelah *spin off*, bank syariah juga semakin meningkat produktivitasnya⁷. Hal ini

⁴ Jiing Shyang Hseu dan Jui Kou Shang, "Productivity changes of pulp and paper industry in OECD countries, 1991-2000: A non-parametric Malmquist approach," *Forest Policy and Economics*, 7.3 (2005), 411–22 <<https://doi.org/10.1016/j.forpol.2003.07.002>>.

⁵ Juliza Hidayati, "Analisis kinerja bank dengan DEA," *Jurnal Sistem Teknik Industri*, 6.2 (2005), 17–23.

⁶ Pipit Afiatun dan Sudarso Kaderi Wiryono, "Efficiency and Productivity of Indonesian Islamic Banking," *Jurnal Manajemen Teknologi*, 9.3 (2010), 264–78.

⁷ Sri Norfitriani, "Analisis Efisiensi dan Produktivitas Bank Syariah di Indonesia Sebelum dan Sesudah Spin Off," *Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia*, 6.2 (2016), 134–43 <<http://ejournal.almaata.ac.id/index.php/JESI/article/view/430>>.

juga berlaku dengan kondisi setelah bank syariah dimerger⁸. Bank syariah (*full-fledged*) produktivitasnya lebih tinggi daripada unit syariah (*office channelling*)⁹. Kemudian, dari sisi kepemilikan, bank syariah asing lebih produktif daripada bank syariah domestik¹⁰.

Perlu digarisbawahi, seluruh riset di atas hanya terpaku pada analisis finansial perbankan syariah. Lebih lanjut, peneliti menilai bahwa studi-studi terdahulu telah melewatkan satu aspek penting dari operasional perbankan syariah sebagai salah satu pilar utama pengembangan sistem ekonomi syariah di dunia, yaitu aspek sosial. Hal ini menjadi sangat penting karena lembaga keuangan syariah mempunyai dua peran yang harus berjalan beriringan, yaitu sebagai badan usaha (*tamwil*) dan badan sosial (*maal*) sebagaimana diamanahkan oleh UU No. 21 tahun 2008 tentang Perbankan Syariah pasal 4. Dalam pasal tersebut dijelaskan bahwa Bank Syariah dan UUS wajib menjalankan fungsi menghimpun dan menyalurkan dana masyarakat serta dapat menjalankan fungsi sosial dalam bentuk lembaga baitul mal, yaitu menerima dana yang berasal dari zakat,

⁸ Fakarudin Kamarudin, Chiun Zack Hue, et al., "Does productivity of Islamic banks endure progress or regress?: Empirical evidence using data envelopment analysis based Malmquist Productivity Index," *Humanomics*, 33.1 (2017), 84–118 <<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/H-08-2016-0059>>.

⁹ Fadzlan Sufian, "Malmquist Indices of productivity Change in Malaysian Islamic Banking Industry: Foreign Versus Domestic Banks," *Journal of Economic Cooperation*, 28.1 (2007), 115–50 <<https://doi.org/10.1007/BF02294970>>.

¹⁰ Fakarudin Kamarudin, Fadzlan Sufian, et al., "Assessing the Domestic and Foreign Islamic Banks Efficiency: Insights from Selected Southeast Asian countries," *Future Business Journal*, 3.1 (2017), 33–46 <<https://doi.org/10.1016/j.fbj.2017.01.005>>.

infak, sedekah, hibah, atau dana sosial lainnya dan menyalurkannya kepada organisasi pengelola zakat¹¹.

Maka dari itu, selain evaluasi kinerja yang berkaitan dengan profit, bank syariah juga membutuhkan evaluasi tentang bagaimana institusi menjalankan perannya sebagai badan sosial. Berdasarkan *gap research* di atas, penelitian ini akan menganalisis tentang kontribusi perbankan syariah dalam menciptakan kesejahteraan masyarakat yang dilakukan dengan menganalisis tingkat produktivitas dalam mengelola dana sosial.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia dalam mengelola dana sosial pada periode 2013-2017?
2. Bagaimana tingkat produktivitas perbankan syariah di Indonesia dalam mengelola dana sosial pada periode 2013-2017?

C. Tujuan dan Manfaat Hasil Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Menganalisis tingkat efisiensi perbankan syariah di Indonesia dalam mengelola dana sosial pada tahun 2013-2017.
2. Menganalisis tingkat produktivitas perbankan syariah di Indonesia dalam mengelola dana sosial pada tahun 2013-2017.

¹¹ RI, *Undang-undang Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Perbankan Syariah* (Indonesia: Pemerintah Republik Indonesia, 2008), hal. 1–64.

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Secara teoritis, penelitian ini penting karena kajian efisiensi dan produktivitas perbankan syariah dalam aspek dana sosial belum dikembangkan oleh para peneliti.
2. Secara praktis manfaat penelitian ini yaitu:
 - a. Manfaat penelitian ini bagi perbankan syariah adalah sebagai tolak ukur perbankan syariah terhadap kinerjanya yang berdampak terhadap pengambilan keputusan lembaga.
 - b. Manfaat penelitian ini bagi peneliti adalah bisa mengetahui perbankan syariah di Indonesia sudah efisien dan produktif dalam pengelolaan dana sosial, dimana bisa membantu mensejahterahkan kehidupan masyarakat.
 - c. Bagi penelitian-penelitian selanjutnya penelitian ini bisa menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dalam pengembangan pengelolaan dana sosial oleh perbankan syariah.

BAB II KAJIAN TEORI

A. Hasil Penelitian yang Relevan

Studi tentang produktivitas dengan pendekatan *Malmquist Productivity Index* di sektor keuangan, utamanya perbankan mulai dikaji pada tahun 2005 silam. Sufian¹² dalam studinya tentang perubahan produktivitas perbankan di Malaysia selama periode krisis menemukan bahwa perbankan Malaysia mengalami penurunan produktivitas sebesar 6,3% serta bank berskala kecil tidak mampu meraup keuntungan dari skala ekonomi dan bank berskala besar terlalu besar agar mampu mencapai skala efisiensi. Variabel input terdiri dari aset tetap, biaya tenaga kerja, dan dana pihak ketiga, sedangkan outputnya adalah pembiayaan dan pendapatan bunga.

Othman dkk.¹³ dalam studinya di Malaysia menemukan bahwa 64,3% dari bank yang di observasi mengalami peningkatan produktivitas dimana 44% diantaranya adalah bank syariah. Hasil regresi tobit juga menemukan bahwa faktor penentu produktivitas adalah aset, status, dan intensitas pinjaman. Variabel input terdiri dari total aset dan biaya tenaga kerja, sedangkan outputnya adalah pembiayaan.

Bahrini¹⁴ dalam studinya pada 33 bank syariah di 10 Negara MENA pada 2006-2011 menemukan bahwa bank syariah di Negara GCC mengalami penurunan produktivitas yang disebabkan oleh penurunan

¹² Sufian (2005)

¹³ Othman, Kari, & Hamdan (2013)

¹⁴ Bahrini (2015)

teknis dan inefisiensi. Sedangkan bank syariah di Negara non-GCC mengalami kondisi berbeda dimana produktivitasnya terus meningkat karena mampu memanfaatkan kondisi skala ekonomis.

Norfitriani¹⁵ dalam studinya pada 3 bank syariah yang melakukan *spin off* menemukan bahwa (a) tingkat produktivitas BRI Syariah meningkat setelah *spin off*, (b) BNI Syariah terus mengalami peningkatan produktivitas, dan (c) BJB syariah mengalami penurunan produktivitas. Hasil perhitungan t-test juga menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada produktivitas bank syariah sebelum dan sesudah *spin off*. Variabel Input terdiri dari Dana Pihak Ketiga (DPK) dan biaya operasional, sedangkan variabel outputnya adalah total pembiayaan, pendapatan operasional, dana himpunan ZIS, dan dana penyaluran ZIS.

Pontoh¹⁶ dalam studinya pada 11 bank syariah pada 2010-2014 menemukan bahwa produktivitas perbankan syariah terus mengalami peningkatan dimana bank Muamalat adalah bank syariah yang mencapai produktivitas tertinggi. Variabel input terdiri dari dana pihak ketiga, total aset, dan biaya operasional, sedangkan variabel outputnya adalah pembiayaan dan pendapatan operasional.

Berdasarkan penjabaran di atas, dapat dideskripsikan tentang posisi penelitian ini dibandingkan dengan riset-riset yang telah dilakukan sebelumnya. Studi ini difokuskan pada analisis tingkat produktivitas perbankan syariah ditinjau dari pengelolaan dana sosial. Hal ini belum

¹⁵ Norfitriani (2016)

¹⁶ Pontoh (2016)

pernah dilakukan oleh para peneliti sebelumnya dan menjadikan posisi penelitian ini sangat penting untuk dilakukan mengingat lembaga keuangan syariah, khususnya perbankan syariah diharapkan mampu menjadi penggerak dalam upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat.

B. Kajian Teori

1. Efisiensi

Efisiensi adalah kemampuan untuk mencapai suatu hasil yang diharapkan (output) dengan mengorbankan (input) yang minimal. Suatu kegiatan telah dikatakan efisien jika pelaksanaan kegiatan telah mencapai sasaran (output) dengan pengorbanan (input) terendah, sehingga efisiensi dapat diartikan sebagai tidak adanya pemborosan.

Efisiensi dapat didefinisikan sebagai perbandingan antara keluaran (output) dengan masukan (input), atau jumlah keluaran yang dihasilkan dari satu input yang dipergunakan. Suatu perusahaan dapat dikatakan efisien apabila: (1) Mempergunakan jumlah unit input yang lebih sedikit dibandingkan jumlah input yang digunakan oleh perusahaan lain dengan menghasilkan jumlah output yang sama, (2) Menggunakan jumlah unit input yang sama, tetapi dapat menghasilkan jumlah output yang lebih besar¹⁷.

¹⁷ Mumu Daman Huri dan Indah Susilowati, "Pengukuran Efisiensi Relatif Emiten Perbankan dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA)," *Dinamika Pembangunan*, 1.2 (2004), 95–110.

2. Produktivitas

Produktivitas merupakan hal yang penting dalam pertumbuhan ekonomi. Para ahli ekonomi telah mengakui bahwa produktivitas dapat digunakan untuk mengukur kinerja suatu perusahaan. Pengukuran produktivitas selain bermanfaat bagi para pengelola perusahaan juga sangat penting bagi para pembuat kebijakan¹⁸. Menurut Dewan Produktivitas Nasional, produktivitas adalah perbandingan antara hasil yang dicapai (*output*) dengan keseluruhan sumber daya yang dipergunakan (*input*). Kriteria produktivitas berhubungan dengan nilai tambah *output*¹⁹. Produktivitas suatu usaha merupakan penggabungan konsepsi efisiensi usaha (fisik) dengan kapasitas sumber daya alam.

Produktivitas sosial pada lembaga keuangan syariah dinilai dari input berupa penghimpunan zakat dan dana kebajikan yang terdiri dari infaq dan shodaqoh. Bentuk output dari dana *maal* khusus zakat sudah diatur dalam Q.S. At-Taubah (9):60, yang terbagi dalam delapan *asnaf* yaitu: Fakir, Miskin, Muallaf, Gharim, Ibnu Sabil, Fisabilillah, Amil, Hamba Sahaya, untuk pendistribusian dana kebajikan yang terpenting adalah dana tersebut untuk kepentingan umum, bisa disalurkan melalui pihak ketiga yaitu lembaga zakat, dan atau sejenisnya.

¹⁸ Iis Alviya, "Efficiency and Productivity of Indonesian Wood Processing in the Period 2004-2007 Period With non Parametric Approach Data Envelopment Analysis," *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 8.2 (2011), 122–38.

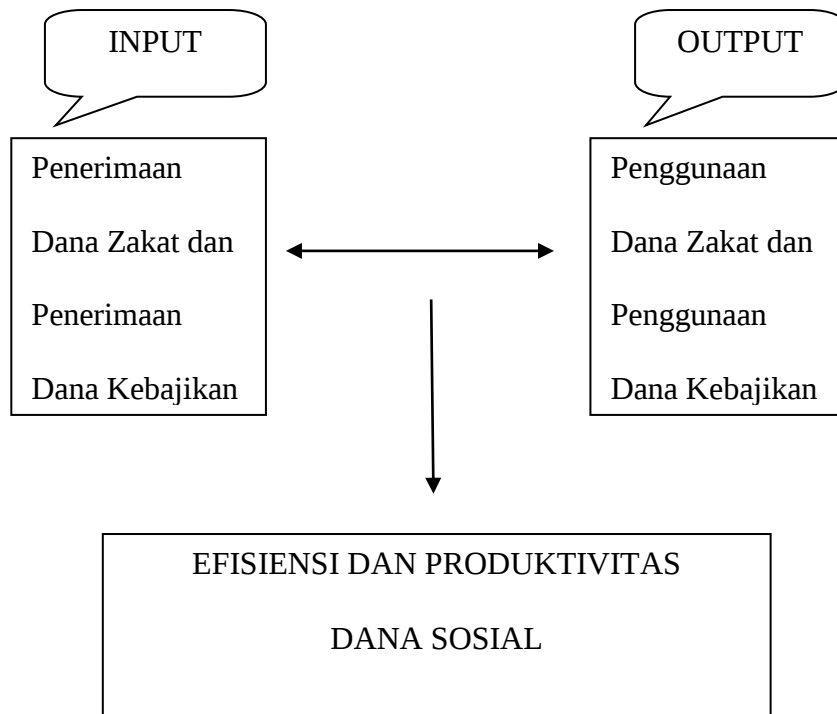
¹⁹ Wahyudi, *Manajemen Sumber Daya Manusia* (Bandung: Sulita, 2006).

3. Sumber Dana Sosial

Pengelolaan dana sosial di perbankan syariah telah diatur dalam UU no. 21 tahun 2008 tentang perbankan syariah bab II, pasal 4, ayat 2, yaitu:

- a. Bank Syariah dan UUS wajib menjalankan fungsi menghimpun dan menyalurkan dana masyarakat.
- b. Bank Syariah dan UUS dapat menjalankan fungsi sosial dalam bentuk lembaga baitul mal, yaitu menerima dana yang berasal dari zakat, infak, sedekah, hibah, atau dana sosial lainnya dan menyalurkannya kepada organisasi pengelola zakat.
- c. Bank Syariah dan UUS dapat menghimpun dana sosial yang berasal dari wakaf uang dan menyalurkannya kepada pengelola wakaf (nadzir) sesuai dengan kehendak pemberi wakaf (wakif).

C. Kerangka Penelitian



Gambar 1. Kerangka Penelitian

D. Hipotesis

1. Diduga pengelolaan dana sosial pada perbankan syariah telah efisien.
2. Diduga terjadi peningkatan produktivitas dalam pengelolaan dana sosial pada perbankan syariah.

BAB III METODE PENELITIAN

A. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah 13 Bank Umum Syariah (BUS) di Indonesia. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah 8 Bank Umum Syariah, yaitu: 1) Bank Muamalat Indonesia, 2) Bank Syariah Mandiri, 3) Bank Mega Syariah, 4) BRI Syariah, 5) BNI Syariah, 6) BCA Syariah, 7) Bank Jabar dan Banten Syariah, dan 8) Bank Victoria Syariah. Karena keterbatasan data yang dapat diakses oleh peneliti.

B. Variabel Penelitian

Penentuan variabel *input* dan *output* pada penelitian ini menggunakan pendekatan intermediasi. Variabel *input* dan *output* yang digunakan untuk mengukur produktivitas sosial adalah sebagai berikut:

1. Variabel *Input* (X)
 - a. Penerimaan dana zakat adalah dana zakat yang dihimpun oleh bank syariah, baik dari pihak internal maupun pihak eksternal.
 - b. Penerimaan dana kebajikan adalah dana yang berasal dari infaq, shadaqah, denda, dan penerimaan non halal.
2. Variabel *Output* (Y)
 - a. Penggunaan dana zakat adalah dana zakat yang didistribusikan oleh bank syariah kepada masyarakat secara langsung maupun melalui entitas pengelola zakat.

- b. Penggunaan dana kebajikan adalah dana kebijakan yang dikelola oleh bank syariah baik digunakan secara produktif, disumbangkan, maupun penggunaan lainnya untuk kepentingan umum.

C. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder. Data tersebut diperoleh melalui teknik dokumentasi dari laporan keuangan tahunan yang telah diaudit dan dipublikasikan oleh masing-masing bank umum syariah pada periode 2013-2017.

D. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik non-parametrik berupa teknik *Malmquist Productivity Index* (MPI). Pengukuran *Malmquist Productivity Index* dilakukan dengan alat bantu analisis DEAP (*Data Envelopment Analysis Program*) 2.1. Metode ini dapat mendekomposisi perubahan produktivitas menjadi perubahan efisiensi teknis dan perubahan teknologi. Perhitungan *Total Factor Productivity* (TFP) dengan *Malmquist Index* dirumuskan berikut.

$$Mo(x^{t+1}, y^{t+1}, x^t, y^t) = \frac{Do^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})}{Do^t(x^t, y^t)}$$

$$\left\{ \left[\frac{Do^t(x^{t+1}, y^{t+1})}{Do^{t+1}(x^{t+1}, y^{t+1})} \right] \left[\frac{Do^t(x^t, y^t)}{Do^{t+1}(x^t, y^t)} \right] \right\}^{1/2}$$

Keterangan :

Mo : *Malmquist Index* (MI)

Do : fungsi jarak (*distance function*)

x^t : *input* dari teknologi periode berjalan

x^{t+1} : *input* dari teknologi periode selanjutnya

y^t : *output* dari teknologi periode berjalan

y^{t+1} : *output* dari teknologi periode selanjutnya

Total Factor Productivity (TFP) merupakan perkalian dari indeks perubahan efisiensi, yaitu semua indikasi akan dihitung relatif dengan tahun sebelumnya, sehingga estimasi hasil akan dimulai pada $t+1$. Untuk kriteria *Malmquist Index* adalah bila nilai *malmquist index* lebih kecil dari 1 maka terjadi penurunan produktivitas, bila lebih dari 1 maka terjadi peningkatan produktivitas, sedangkan bila sama dengan 1 maka tidak ada perubahan kinerja. Dalam pengukuran produktivitas lembaga keuangan, pendekatan *output oriented* dinilai lebih tepat digunakan karena berorientasi untuk memaksimalkan *output* dengan memanfaatkan *input-input* yang tersedia.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dijabarkan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Analisis efisiensi perbankan syariah dalam mengelola dana sosial menggunakan teknik *Data Envelopment Analysis* (DEA) menemukan bahwa 5 Bank syariah telah mengelola dana sosial secara efisien dan 3 Bank syariah lainnya mengalami kondisi inefisiensi. Bank syariah yang telah beroperasi secara efisien adalah Bank Muamalat (=1), Bank Syariah Mandiri (=1), Bank Mega Syariah(=1), BRI Syariah(=1), dan BCA Syariah(=1). Bank syariah yang mengalami inefisiensi adalah Bank BNI Syariah (0.931), Bank BJB Sayariah (0.156), dan Bank Victoria Syariah (0.846). Adapun ditinjau dari periode observasi, hanya pada tahun 2013 dan 2014 bank syariah mampu mengelola dana sosial secara efisien.
2. Analisis produktifitas perbankan syariah dalam mengelola dana sosial menggunakan teknik analisis *Malmquist Productivity Index* (MPI) disimpulkan bahwa 7 Bank syariah mengalami peningkatan produktifitas dan hanya 1 Bank syariah yang mengalami penurunan produktifitas yaitu Bank Bri Syariah dengan nilai TFPCH yaitu 0.963. Selama periode observasi dari tahun 2013-2017 nilai rata-rata *Total Factor Productivity Change* (TFPCH) adalah 32,2% meskipun nilai *Efficiency Change* (EFFCH) mengalami penurunan sebesar -2,3% dan

ditopang oleh kenaikan *Technological Change* (TECHCH) sebesar 36,4%. Hal ini menandakan bahwa perbankan syariah di Indonesia sudah menggunakan teknologi untuk meningkatkan produktivitasnya.

B. Saran

Sebagai rekomendasi, riset tentang analisis efisiensi dan produktivitas perbankan syariah dalam mengelola dana sosial masih perlu dilakukan karena belum ada riset sejenis. Adapun merujuk pada temuan ini, untuk mencapai level produktivitas tertentu, perbankan syariah perlu terlebih dahulu mencapai kondisi efisien dan ditopang dengan perubahan teknologi yang positif.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiatun, Pipit, dan Sudarso Kaderi Wiryono, "Efficiency and Productivity of Indonesian Islamic Banking," *Jurnal Manajemen Teknologi*, 9 (2010), 264–78
- Alviya, Iis, "Efficiency and Productivity of Indonesian Wood Processing in the Period 2004-2007 Period With non Parametric Approach Data Envelopment Analysis," *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 8 (2011), 122–38
- Bahrini, Raéf, "Productivity of MENA Islamic banks: a bootstrapped Malmquist index approach," *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 8 (2015)
<<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/IMEFM-11-2014-0114>>
- Hasan, Maher, dan Jemma Dridi, *The Effects of the Global Crisis on Islamic and Conventional Banks: A Comparative Study*, IMF Working Paper, 2010, II
<<https://doi.org/10.1142/S1793993311000270>>
- Hidayati, Juliza, "Analisis kinerja bank dengan DEA," *Jurnal Sistem Teknik Industri*, 6 (2005), 17–23
- Hseu, Jiing Shyang, dan Jui Kou Shang, "Productivity changes of pulp and paper industry in OECD countries, 1991-2000: A non-parametric Malmquist approach," *Forest Policy and Economics*, 7 (2005), 411–22
<<https://doi.org/10.1016/j.forpol.2003.07.002>>
- Huri, Mumu Daman, dan Indah Susilowati, "Pengukuran Efisiensi Relatif Emiten Perbankan dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA)," *Dinamika Pembangunan*, 1 (2004), 95–110
- Kamarudin, Fakarudin, Chiun Zack Hue, Fadzlan Sufian, dan Nazratul Aina Mohamad Anwar, "Does productivity of Islamic banks endure progress or regress?: Empirical evidence using data envelopment analysis based Malmquist Productivity Index," *Humanomics*, 33 (2017), 84–118
<<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/H-08-2016-0059>>
- Kamarudin, Fakarudin, Fadzlan Sufian, Foong Wei Loong, dan Nazratul Aina Mohamad Anwar, "Assessing the Domestic and Foreign Islamic Banks Efficiency: Insights from Selected Southeast Asian countries," *Future Business Journal*, 3 (2017), 33–46
<<https://doi.org/10.1016/j.fbj.2017.01.005>>

- Norfitriani, Sri, "Analisis Efisiensi dan Produktivitas Bank Syariah di Indonesia Sebelum dan Sesudah Spin Off," *Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia*, 6 (2016), 134–43
<<http://ejournal.almaata.ac.id/index.php/JESI/article/view/430>>
- OJK, *Statistik Perbankan Syariah - Maret 2018* (Jakarta, 2018)
- Othman, Azmah, Fatimah Kari, dan Rosita Hamdan, "A Comparative Analysis of the Co-operative, Islamic and Conventional Banks in Malaysia," *American Journal of Economics*, 3 (2013), 184–90
<<https://doi.org/10.5923/c.economics.201301.31>>
- Pontoh, Sasmita Claudia, "Tingkat Efisiensi Dan Total Produktivitas Bank Umum Syariah Di Indonesia Tahun 2010-2014 Menggunakan Pendekatan Dea Dan Malmquist Index," *ARTHAVIDYA JURNAL EKONOMI*, 18 (2016), 131–45
- RI, *Undang-undang Nomor 21 Tahun 2008 Tentang Perbankan Syariah* (Indonesia: Pemerintah Republik Indonesia, 2008), hal. 1–64
- Siamat, Dahlan, *Manajemen Lembaga Keuangan: Kebijakan Moneter & Perbankan* (Jakarta: Fakultas Ekonomi UI, 2005)
- Sufian, Fadzlan, "Malmquist Indices of productivity Change in Malaysian Islamic Banking Industry: Foreign Versus Domestic Banks," *Journal of Economic Cooperation*, 28 (2007), 115–50 <<https://doi.org/10.1007/BF02294970>>
- , "Sources of Productivity Changes of Commercial Banks in Developing Economy: Evidence from Malaysia, 1998-2003," *International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies*, 2 (2005), 87–100
- Wahyudi, *Manajemen Sumber Daya Manusia* (Bandung: Sulita, 2006)