

Dinamika Pemilihan Variabel Input-Output Pada Penelitian Efisiensi Perbankan Syariah di Indonesia

Syachrul Wahyudi¹, Andri Soemitra
Fakultas Ekonomi & Bisnis Islam – UINSU Medan
¹pitoeg7@gmail.com

ABSTRACT.

Islamic banking is the backbone of a justice economy. Economic growth requires efficient Islamic banking, costly and profitly. This paper is a literature review that aims to investigate the dynamics of input and output variables in Islamic banking efficiency research in Indonesia. The sample data used were 65 journal papers selected purposively with the initial assistance of the Publish or Perish software. The time span of the publication year of the sample paper is 2007-2021. The analytical method used is bibliometric and content analysis. From the results of the analysis found the existence of dynamics in the selection of input and output variables in research on the efficiency of Islamic banking in Indonesia. There is a tendency for research on the efficiency of Indonesian Islamic banking that leads to the selection of approaches, certain input variables and output variables, namely the intermediary approach. Deposits, labor costs, fixed assets, operational costs, and total assets became the five main rankings of the input variables chosen by researchers throughout the year of publication. From the output point of view, financing and operating income are the two dominant variables that are often used. The selection of methods, approaches, and input-output variables of Islamic banking efficiency research is highly dependent on the level of preference of each researcher. In the end, there were at least two gaps that were found, which could become opportunities for future research on the efficiency of Islamic banking, namely: 1) not absorbing the elements of banking modernity, and 2) not touching the Islamic values that inherently becomes the face of Islamic banking in the implementation of daily operations.

Keywords: *Islamic banking, Literature review, Input variable, Output variable, Efficiency*

ABSTRAK.

Perbankan syariah adalah backbone dari perekonomian yang berkeadilan. Pertumbuhan ekonomi membutuhkan perbankan syariah yang efisien, secara *cost* and *profit*. Paper ini adalah sebuah literatur review yang bertujuan untuk menginvestigasi dinamika pemilihan variabel input dan output pada penelitian-penelitian efisiensi perbankan syariah di Indonesia. Data sampel yang digunakan berjumlah 65 paper jurnal terpilih secara purposive dengan bantuan awal software Publish or Perish. Rentang waktu tahun publikasi dari paper sampel adalah 2007-2021. Metode analisis yang digunakan adalah analisis bibliometric dan konten. Dari hasil analisis ditemukan eksistensi dinamika dalam pemilihan variabel input dan output pada penelitian efisiensi perbankan syariah di Indonesia. Terdapat kecenderungan penelitian efisiensi perbankan syariah Indonesia yang mengarah kepada pemilihan pendekatan (*approach*), variabel input dan variabel output tertentu, yaitu *intermediary approach*. *Deposit, labor cost, fixed asset, operational cost*, dan *total asset* secara berturut-turut menjadi lima peringkat utama variabel input pilihan para peneliti sepanjang tahun publikasi. Dari sudut pandang output, *financing* dan *operating income* menjadi dua variabel dominan yang sering digunakan. Pemilihan metode, pendekatan (*approach*), dan variabel input-output penelitian efisiensi perbankan syariah sangat

bergantung pada tingkat preferensi dari masing-masing peneliti. Pada akhirnya, paling tidak ada dua *gap* atau celah yang ditemukan, yang bisa menjadi peluang bagi penelitian-penelitian efisiensi perbankan syariah di masa yang akan datang, yaitu: 1) belum meng-absorb unsur modernitas perbankan, dan 2) belum menyentuh *islamic value* yang secara *inherent* menjadi tampilan wajah perbankan syariah dalam pelaksanaan *daily* operasional.

Kata kunci: Perbankan syariah, studi literatur, Variabel input, Variabel output, Efisiensi

PENDAHULUAN

Tak dapat disangkal bahwa perbankan syariah terus bertumbuh baik dalam skala dunia internasional maupun lokal negara Indonesia khususnya. perbankan syariah telah dalam sistem keuangan global dengan *total* aset yang dikelola sekitar \$1,7 triliun sambil mempertahankan tingkat pertumbuhan tahunan dua digit bahkan di tengah krisis keuangan dan gejolak politik. Walaupun secara praktis belum eksis di negara-negara Barat, perbankan syariah menjadi aspek penting dari beberapa negara Afrika Utara, Tengah dan Asia Timur Jauh. Misalnya, di Arab Saudi dan Malaysia, perbankan syariah menyumbang 51,2% dan 21,3% dari *total* aset perbankan (Ernst and Young, 2016).

Pihak regulator perbankan Indonesia, dalam hal ini OJK telah memvalidasi pertumbuhan perbankan syariah di tanah air. Namun demikian selain dihadapkan pada realita bahwa *market share* perbankan syariah yang masih kecil yaitu 6,51% per Juli 2021 (OJK, 2020), juga akan dihadapkan pada tingkat persaingan yang semakin tinggi. Sebagai bagian dari komunitas ASEAN, adanya integrasi dalam sektor keuangan dan perbankan di kawasan ASEAN akan menghadirkan konsekuensi bebas beroperasinya perbankan asing di Indonesia, secara lebih mudah termasuk di Indonesia. Dalam hal ini kompetisi antar bank akan semakin menajam, sekaligus akan menjadi ujian ketahanan (*resilience*) bagi bank-bank domestik termasuk perbankan syariah (Yusuf, Santi, & Rismaya, 2021). Masa depan perbankan syariah adalah masa kompetitif. Kompetisi yang semakin ketat antar bank syariah maupun dengan bank konvensional mengharuskan setiap bank syariah untuk menjaga bahkan meningkatkan kinerjanya, termasuk di dalamnya indikator efisiensi.

Penelitian mengenai efisiensi perbankan syariah telah banyak dilakukan oleh peneliti-peneliti dari dalam negeri maupun luar negeri. Hasil temuan yang didapatkan beragam, bergantung pada beberapa hal antara lain pemilihan bank objek sampel, range waktu penelitian, variabel yang dipilih, pendekatan serta metodologi yang digunakan. Yusuf et al. (2021) menemukan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan nilai efisiensi antara perbankan konvensional dan perbankan syariah di Indonesia. Data sampel yang digunakan adalah dalam kurun waktu 2014-2019. Alqahtani, Mayes, & Brown (2017) menyimpulkan dalam penelitian mereka bahwa perbankan syariah terbukti lebih efisien dibandingkan perbankan konvensional selama masa krisis keuangan global. Bank objek penelitiannya adalah negara-negara di *Gulf Cooperation Council* (GCC) dalam rentang waktu sampel tahun 1999-2012. Setelah krisis keuangan global, perbankan syariah mencatatkan peningkatan *performance* yang lebih tinggi daripada *counterparty* perbankan konvensional. Di Malaysia, Sufian, Kamarudin, & Mohd-Noor (2014) menemukan bahwa perbankan syariah mempunyai level revenue

efficiency yang lebih rendah dibandingkan dengan *peer*-nya perbankan milik asing. Sementara itu (Ascarya & Yumanita, 2008) memberikan kesimpulan bahwa perbankan syariah di Indonesia lebih efisien dibandingkan dengan perbankan syariah di Malaysia dalam *technical, scale, dan overall efficiency*, dengan data yang digunakan tahun 2002-2005.

Pemilihan dan penggunaan variabel yang terlibat sebagai input dan output akan sangat mempengaruhi dan menghasilkan nilai estimasi efisiensi perbankan yang berbeda. (Ascarya & Yumanita, 2008) memberikan sedikit gambaran tabulasi variasi pemilihan variabel input dan output berdasarkan pendekatan yang digunakan. Keragaman pemilihan variabel dan *determinant factor* dari efisiensi perbankan tersebut terjadi bermula dari adanya sifat *dualisme bank*; sebagai sebuah produser yang mengubah input (*modal tenaga kerja, fixed asset, dll*) menjadi output (*produk: serving, saving and financing*) dan sebagai sebuah lembaga *intermediary* dalam pemenuhan kebutuhan dari pihak surplus unit dan deficit unit. Keragaman pemilihan variabel input dan output oleh para peneliti sebagaimana di atas menjadi titik awal penelitian ini. Dalam penelitian ini akan dilakukan studi literatur guna memetakan dinamika pemilihan variabel input dan output pada penelitian efisiensi perbankan syariah di Indonesia, sehingga menjadi sesuatu hal yang berguna kedepannya

METODE PENELITIAN

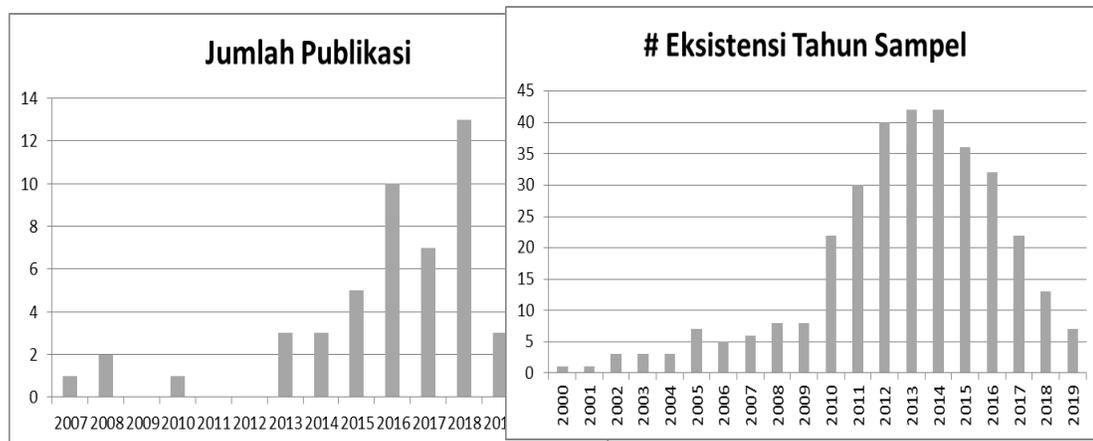
Paper ini merupakan sebuah kajian atau studi literatur guna menjawab pertanyaan penelitian yaitu pemetaan dinamika pemilihan variabel input dan output pada penelitian efisiensi perbankan syariah di Indonesia. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis bibliometrik dan konten. Analisis bibliometrik digunakan untuk memetakan hal-hal terkait dengan dinamika variabel input dan output yang ditemukan. Analisis konten dilakukan dalam rangka pengklasifikasian dan pendalaman materi terkait *determinant factor* tersebut. Data yang digunakan adalah 65 paper jurnal terpilih (*purposive*) mengenai efisiensi perbankan syariah di Indonesia, merupakan hasil filtering dari data mentah yang didapatkan dengan bantuan *software Publish of Perish*. Adapun range tahun publikasi dari 65 paper jurnal terpilih tersebut adalah tahun 2007-2021. Proses *filtering* dilakukan sebagai bagian dari purifikasi paper jurnal yang ada sehingga memenuhi kriteria yang diinginkan, yaitu: pertama, mengandung konten pembahasan dengan objek perbankan syariah secara umum, Bank Umum Syariah (BUS) atau Unit Usaha Syariah (UUS) di Indonesia. Kedua, Tidak mengacu kepada jenis pendekatan atau metode estimasi tertentu, sepanjang menghasilkan kesimpulan terkait eksistensi variabel-variabel input dan output.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Publish of Perish (PoP) digunakan dalam studi ini sebagai sebuah perangkat lunak pencarian paper jurnal yang berkaitan dengan topik tertentu, dalam hal ini adalah topik yang berhubungan dengan efisiensi perbankan syariah di Indonesia. Kata-kata kunci yang dimasukkan dalam mesin pencari mengikut kepada metode boolean yaitu "efisiensi AND bank AND syariah AND Indonesia" untuk publikasi jurnal lokal. Variasi searching lainnya yaitu dengan menggunakan kata kunci "*efficiency AND islamic OR*

sharia AND bank AND Indonesia” untuk publikasi jurnal internasional. Semua variasi pencarian tersebut berlangsung dalam range waktu “*all year*” atau sepanjang masa. Variasi pencarian dengan software PoP ini mendapatkan hasil *total* 146 jurnal paper mengenai efisiensi perbankan syariah di Indonesia.

Tahapan yang dilakukan selanjutnya adalah proses *filtering* untuk mencari dan mendapatkan paper-paper yang sesuai dengan keinginan atau kebutuhan. Penulis menetapkan beberapa *constraint* atau batasan sbb: *pertama*, memastikan bahwa paper terpilih tersebut membahas secara khusus tentang efisiensi perbankan syariah di Indonesia. Dalam hal ini paper-paper yang membahas perbankan syariah Indonesia secara umum, misalnya sebagai bagian dari perbankan syariah regional Asia atau internasional akan dikeluarkan dari kumpulan sampel. *Kedua*, pengkajian atau studi ini hanya berkaitan dengan objek Bank Umum Syariah (BUS), Unit Usaha Syariah (UUS) atau gabungan keduanya. Di luar kriteria objek perbankan tersebut seperti misalnya Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) akan di-*exclude* dari sampel studi. *Ketiga*, paper-paper yang tidak menjelaskan dan atau membahas secara eksplisit tentang variabel-variabel input dan output yang digunakan dalam penelitian mereka, akan dikeluarkan juga dari sampel. Pada akhirnya ketiga proses *filtering* ini menghasilkan sampel paper jurnal terpilih sebanyak 65 paper dengan distribusi terhadap tahun publikasi serta frekuensi penggunaan tahun sampel penelitian dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini.



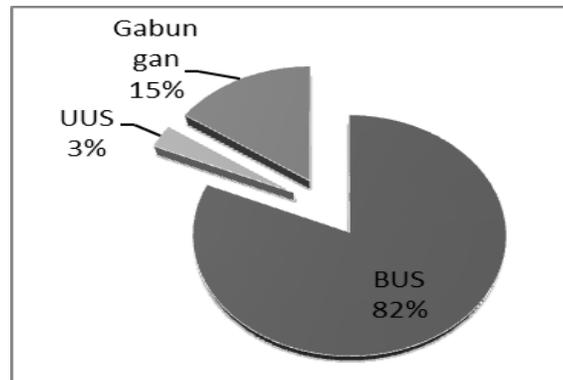
Gambar 1. Distribusi Jumlah Publikasi per Tahun dan Eksistensi Tahun Sampel

Sumber: Data diolah

Dari gambar 1 kiri dapat dilihat bahwa secara *all year* bahwa tahun 2016, 2018 dan tahun 2020 merupakan masa dimana terdapat jumlah penelitian efisiensi perbankan syariah relatif lebih banyak dibandingkan dengan tahun-tahun lainnya. Secara umum juga dapat dilihat adanya inkonsistensi jumlah penelitian dari tahun ke tahun. Terjadi lonjakan dari tahun 2015 ke 2016 untuk selanjutnya terjadi naik-turun secara

bergantian. Walau demikian secara *overall* grafik menunjukkan adanya tren yang menaik sejak tahun 2000 ke 2021.

Gambar 1 kanan merupakan tren pemilihan waktu sampel penelitian terkait efisiensi perbankan syariah Indonesia. Terdapat fenomena terbentuknya kurva parabola dari tahun 2010 ke 2017. Hal ini menjadi petunjuk *range* waktu terbanyak yang dipilih oleh para peneliti. Puncak kurva berada diantara sekitar tahun 2013 dan 2014. Sama dengan grafik sebelumnya, dari tahun 2000 ke 2019 terjadi tren peningkatan eksistensi tahun sampel. Hal ini berkaitan dengan gambar 1 juga, yaitu bahwa adanya lonjakan jumlah publikasi sejak tahun 2016. Para peneliti sejak tahun 2016 sampai 2020 tersebut banyak mengambil sampel penelitian di *range* waktu 2010-2017. Jika dikaitkan dengan kondisi perekonomian dan keuangan Indonesia, *range* waktu tersebut (2010-2017) merupakan waktu-waktu normal dimana tidak terdapat suatu gejolak yang berarti.



Gambar 2. Proporsi Pemilihan Objek Penelitian

Sumber: Data diolah

Fakta lain yang ditemukan dari studi literatur ini adalah adanya fenomena kecenderungan pemilihan bank objek penelitian, sebagaimana terlihat pada gambar 2. Bank Umum Syariah (BUS) mengambil porsi sebanyak 82%, Unit Usaha Syariah (UUS) sebesar 3%, dan sisanya 15% merupakan gabungan antara BUS dan UUS. Dengan demikian dapat ditarik kesimpulan bahwa BUS menarik perhatian bagi sebagian besar penelitian terkait efisiensi perbankan syariah di Indonesia. *Bank size* bisa jadi masih menjadi faktor utama yang menjadi alasan dibalik dominansi ini. Pernyataan bahwa *bank size* menjadi faktor utama dibalik pemilihan BUS sebagai objek penelitian efisiensi perbankan syariah di Indonesia, hal ini didukung oleh data lainnya yaitu bahwa *bank size* yang di-*proxy*-kan oleh *total asset* menduduki peringkat ke-2 sebagai *determinant factor* atau *explanatory variables* diluar variabel-variabel utama input dan output terpilih. Data temuan selengkapnya mengenai *explanatory variables* tersebut dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini. Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa dari total 61 frekuensi kejadian penggunaan *explanatory variables* dalam publikasi penelitian efisiensi perbankan syariah Indonesia selama kurun waktu tahun 2007-2021, komposisi lima terbesar diduduki oleh faktor internal perusahaan yaitu CAR (11 kejadian, 18%), *bank size* dan ROA (masing-masing 9 kejadian, 15%), NPF (8 kejadian, 13%) dan FDR (6 kejadian, 10%).

Tabel 1. Explanatory Variables Terpilih Tahun 2000-2021

No	Nama Variabel	Frekuensi Penggunaan
1	Capital Adequacy Ratio (CAR)	11
2	Total Asset (Bank Size)	9
3	Return on Asset (ROA)	9
4	Non Performing Financing (NPF)	8
5	Financing to Deposit Ratio (FDR)	6
6	Inflasi	4
7	Beban Operasional per Pendapatan Operasional (BOPO)	3
8	Gross Domestic Product (GDP)	3
9	Total Branch	2
10	Net Operating Margin (NOM)	2
11	Good Corporate Governance (GCG)	2
12	Return on Equity (ROE)	1
13	Sertifikat Bank Indonesia (SBI) Rate	1
14	Kurs USD	1

Sumber: Data diolah

Sementara itu variabel inflasi menduduki peringkat pertama yang mewakili indikator ekonomi makro dengan temuan sebanyak 4 kejadian penggunaan (7%) sepanjang kurun waktu publikasi 2007-2021. BI rate dan kurs USD mewakili indikator ekonomi makro lainnya namun masih minim penggunaannya dalam penelitian efisiensi perbankan syariah. Satu variabel lainnya yaitu GCG yang mewakili kualitas manajemen perusahaan, dalam hal ini perbankan syariah, digunakan sebanyak 2 kali (3%). Sedikitnya penelitian yang melibatkan GCG bisa jadi disebabkan oleh kesulitan yang ada dalam melakukan evaluasi indikator-indikator GCG yang bersifat subjektif (Kamarudin, Sufian, & Nassir, 2016).

Keberadaan *explanatory variables* merujuk kepada pendapat Battese & Coelli (1995) pada metode *Stochastic Frontier Analysis* (SFA), yaitu variabel-variabel di luar variabel input dan output yang ikut mempengaruhi nilai estimasi efisiensi. Peran *explanatory variables* ini mirip dengan *moderating variables* pada regresi linier. Dari 65 studi terpilih, terdapat 12 paper yang menggunakan *explanatory variables* dengan rincian 8 studi menggunakan metode DEA, 2 studi dengan metode SFA, dan 1 studi dengan metode gabungan DEA dan SFA. Kedua studi metode SFA tersebut menggunakan two stage analysis, walaupun SFA bisa melakukannya dalam one stage analysis dengan menggunakan model *technical inefficiency effect* sebagaimana dijelaskan oleh Battese & Coelli (1995). Contoh dari penggunaan *determinant factor* atau *explanatory variables* adalah dalam penelitian Octrina & Mariam (2021). Estimasi nilai efisiensi perbankan syariah dilakukan dengan metode SFA, kemudian dilanjutkan dengan regresi linier dengan variabel independennya adalah size, ROA, NOM, NPF, FDR, CAR, Inflasi, GDP, dan BI Rate. Muttaqin, Rini, & Fatriansyah (2020) menggunakan

rerata estimasi nilai efisiensi dari dua metode (SFA dan DEA) dan menggunakan determinant factor seperti sebelumnya, dengan tambahan satu variabel tambahan yaitu jumlah cabang (*branch*). Sementara itu beberapa penelitian menggunakan two stage model dengan metode DEA yaitu Firdaus & Hosen (2013), Puspita & Shofawati (2018), Fiafifah & Darwanto (2019), dan Kurnianti & Musdholifah (2019) dengan *Tobit regression*, Havidz & Setiawan (2015) dengan PLS, Bisri (2016) dengan *fixed effect regression*, Reza, (2016) dan Ramly & Hakim (2017) dengan *panel regression*.

Studi ini berfokus pada pembahasan mengenai dinamika yang terjadi dalam pemilihan variabel input dan output yang terlibat pada penelitian-penelitian efisiensi perbankan syariah di Indonesia. Dari hasil penelusuran pada 65 literatur terpilih maka didapatkan temuan variasi variabel input-output tersebut, yang dapat dilihat pada tabel 2. Tabel tersebut berisikan frekuensi penggunaan variabel input-output berdasarkan metode dan pendekatan yang digunakan oleh masing-masing peneliti. Header kolom "nama variabel" berisikan variabel-variabel input-output yang terlibat atau dipilih oleh para peneliti. Di sebelah kanannya merupakan header kolom metode dan pendekatan yang digunakan oleh para peneliti dalam melakukan estimasi nilai efisiensi perbankan syariah di Indonesia.

Metode yang paling banyak digunakan dalam penelitian efisiensi perbankan syariah tahun publikasi 2007-2021 adalah metode *frontier*, yaitu metode yang dalam penggunaannya menggunakan garis batas (*frontier*) yang menggambarkan garis efisiensi maksimum (100%) yang bisa dicapai oleh sebuah entitas sampel, yang dalam hal ini adalah BUS dan UUS. Efisiensi yang dimaksud adalah merujuk kepada *cost* (input) *efficiency* ataupun *profit/revenue/financing* (output) *efficiency*. Metode *frontier* ini dipakai secara dominan dalam paper penelitian terpilih, yaitu sebanyak 56 dari *total* 65 penelitian (86,15%). Sisanya menggunakan metode rasio, yaitu 9 dari *total* 65 penelitian (13,85%).

Secara teknis metode *frontier* bisa digunakan dalam bentuk dua pendekatan estimasi efisiensi, yaitu pendekatan parametrik dan pendekatan non-parametrik. Dalam studi literatur ini ditemukan bahwa sebagian besar penelitian dalam tahun publikasi 2007-2021 adalah menggunakan pendekatan non-parametrik (DEA) dengan besaran kejadian penggunaan sebanyak 45 kali. Frekuensi penggunaan parametric *approach* (SFA dan atau DFA) terjadi dalam 8 kali, sedangkan metode regresi digunakan dalam 9 kali. Selain itu terdapat juga 3 penelitian yang menggunakan dua pendekatan sekaligus (parametrik dan non-parametrik).

Dari distribusi variabel input-output sebagaimana tertuang pada tabel 2 di atas, dapat dilakukan beberapa diskusi mengenai temuan variabel-variabel input dan output yang digunakan dalam penelitian terpilih mengenai efisiensi perbankan syariah di Indonesia, yaitu sebagai berikut: *Pertama*, data tabel menunjukkan adanya dinamika yang terjadi dalam proses pemilihan variabel input maupun output. Pada kategori input, *Deposit*, *labor cost*, *fixed asset*, *operational cost*, dan *total asset* menjadi lima variabel utama yang menjadi pilihan para peneliti efisiensi perbankan syariah di Indonesia dengan besaran proporsi berturut-turut adalah 27%, 25%, 16%, 16%, 10%, dan 8%. *Total* terdapat 182 frekuensi kejadian penggunaan variabel input di dalam paper-paper penelitian terpilih. Sementara itu dari sisi pemilihan variabel output, *financing* dan *income* terlihat jelas mendominasi, masing-masing dengan besaran proporsi 41% dan 32% dari *total* 136 frekuensi kejadian penggunaan variabel.

Tabel 2. Distribusi Variabel Input-Output

No	Nama variabel	Frontier Method			Ratio Method	Total
		Intermediary Approach	Intermediary Approach	Asset Approach		
INPUT						
1	<i>Deposit</i>	44	4	2		50
2	<i>Labor Cost</i>	36	6	4		46
3	<i>Fixed Asset</i>	24	4	2		30
4	<i>Operational Cost</i>	14	2	2		18
5	<i>Total Asset</i>	11	2	2		15
6	Bagi Hasil Pihak ke-3	3	6	4		13
7	Modal	2	2			4
8	<i>General Adm Cost</i>	3				3
9	<i>Non Operational Cost</i>	1				1
10	Promosi		1			1
11	Provisi PPAP		1			1
	SUB TOTAL:	138	28	16	0	182
OUTPUT						
1	<i>Financing</i>	47	4	5		56
2	<i>Income</i>	34	8	2		44
3	<i>Current Asset</i>	5	2	2		9
4	<i>Securities Investment</i>	5	1	2		8
5	<i>Deposit</i>	2	3			5
6	ZIS	1				1
7	<i>Non -Operating Income</i>	1				1
8	Istishna			1		1
9	Ijarah			1		1
10	Penempatan ke Bank Lain	1				1
11	BOPO				9	9
	SUB TOTAL:	96	18	13	9	136

Sumber: Data diolah

Kedua, pemilihan variabel-variabel input dan output yang terlibat dalam penelitian efisiensi perbankan syariah di Indonesia terdistribusi kepada beberapa pendekatan (*approach*) yang diambil. Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa pendekatan intermediari (*intermediary approach*) mendominasi dibandingkan pendekatan lainnya. Pemilihan variabel input berdasarkan pendekatan intermediari terjadi dalam 138 atau 75,41% dari total 182 frekuensi kejadian penggunaan variabel. *Intermediary approach*

dan *asset approach* secara berturut digunakan dalam 28 (15,30%) dan 17 (9,29%) kejadian penelitian. Sementara itu penggunaan *intermediary approach* dalam pemilihan variabel output mencapai 96 (70,59%) dari total 136 kejadian penggunaan variabel. Selanjutnya *intermediary approach* (18 kejadian atau 13,24%), *asset approach* (13 kejadian atau 9,56%) dan *ratio approach/method* (9 kejadian atau 6,62%) digunakan dalam penelitian efisiensi perbankan syariah dalam pemilihan variabel-variabel output.

Ketiga, adanya dinamika pemilihan variabel input dan output juga dapat dilihat dari penggunaan satu variabel untuk lebih dari satu pendekatan. Misalnya *Deposit* untuk variabel input, dipergunakan sebanyak 44 kali sebagai variabel input dengan pendekatan intermediari, 4 kali digunakan dalam pendekatan produksi, dan 2 kali sebagai variabel input dengan pendekatan aset. Demikian juga berlaku sama untuk variabel input *labor cost*, *fixed asset*, *operational cost*, dan *total asset*. Kelima variabel input yang disebutkan tersebut pernah dipergunakan dalam pendekatan yang berbeda, walaupun terdapat kecenderungan bahwa kelimanya lebih dominan dipergunakan dengan pendekatan intermediari. Variabel "Bagi hasil pihak-3" mengalami hal yang serupa namun tak sama, dimana variabel ini digunakan dengan variasi pendekatan yang berbeda namun lebih banyak sedikit dipakai sebagai variabel input dengan pendekatan produksi. Modal sebagai variabel input bervariasi penggunaannya dengan pendekatan intermediari dan produksi. *General adm cost* dan *non operational cost* secara penuh menjadi variabel input pada pendekatan intermediari. Sementara itu Promosi dan provisi PPAP digunakan sebagai input dalam penelitian-penelitian sampel terpilih dengan pendekatan produksi. Apa yang terjadi pada variasi penggunaan variabel input juga terjadi pada variabel output. *Financing*, *income*, *current asset*, dan *securities investment* menjadi 4 variabel pilihan peneliti efisiensi perbankan syariah di Indonesia dengan pendekatan yang menyebar pada pendekatan intermediari, produksi, dan aset. *Deposit* menjadi output dalam pendekatan intermediari dan produksi. Sementara variabel-variabel lainnya seperti dapat dilihat pada tabel 2 terpilih hanya pada satu tipe pendekatan.

Keempat, Zakat-Infak-Sedekah (ZIS) menjadi sebuah fenomena tersendiri dari kumpulan variabel output yang terpilih dari 65 penelitian selama kurun waktu publikasi 2007-2021. ZIS menjadi satu-satunya variabel output yang tidak berhubungan langsung dengan konsep umum *cost minimizing* atau *profit maximizing*. Norfitriani (2016) dalam penelitiannya yang melibatkan variabel ZIS tidak menyebutkan alasan penggunaan ZIS (penghimpunan dan penyaluran dana) sebagai variabel output. Kesimpulan yang diperolehnya juga menjadi fenomena tersendiri, yaitu bahwa ZIS menjadi determinant factor bagi *inefficiency* perbankan syariah periode sampel 2005-2012. Kesimpulan ini menjadi suatu berita yang sangat tidak kita harapkan. Menjadi harapan bahwa fungsi kerja sosial dari perbankan syariah juga bisa meningkatkan semangat perbankan syariah dalam *cost minimizing* atau *profit maximizing*.

Dalam kaitan dengan dinamika variabel input dan output yang dipilih dalam penelitian efisiensi perbankan syariah selama 2007-2021, berikut adalah tabel 3 yang berisikan rangkuman pemilihan input dan output berdasarkan pendekatan (*approach*) yang dibuat oleh Ascarya & Yumanita (2008) yang bisa dijadikan rujukan komparasi. Dalam pandangannya mereka mendeskripsikan *intermediation approach* sebagai aktivitas intermediari dari perbankan dalam rangka mentransformasi uang yang dipinjam dari deposito (surplus unit) ke dalam uang yang dipinjamkan ke debitur

(deficit unit). *Intermediary approach* dideskripsikan sebagai aktivitas perbankan memproduksi layanan bagi deposan dan debitur. Sedangkan *asset approach* dipandang sebagai pengembangan dari *intermediation approach* dan *intermediary approach*, dimana bank dipandang melakukan aktivitas gabungan yang spesifik termasuk *risk management*, pemrosesan informasi, dan bentuk lainnya dari *problem agency*. Aktivitas-aktivitas tersebut merupakan sesuatu yang krusial dalam menjelaskan fungsi intermediasi perbankan. Dalam keterangan lanjutannya, Ascarya & Yumanita berpendapat bahwa *asset approach* tidak cocok (tidak sesuai) untuk diterapkan dalam perbankan syariah yang fokus pada penyaluran pembiayaan ke sektor riil. Pada akhirnya mereka menyimpulkan bahwa *intermediation/ intermediary approach* adalah pendekatan yang paling sesuai untuk diterapkan pada estimasi efisiensi perbankan syariah.

Tabel 3. Ringkasan Input-Output Berdasarkan Pendekatan

Author	Input	Output
Intermediation Approach		
Yudhistira'03	Staff Cost; Fixed Asset, Total Deposit	Total Loan, Other Income, Liquid Asset
Ascarya & Yumanita'06	Staff Cost; Fixed Asset, Total Deposit	Total Loan, Other Income, Liquid Asset
Sufian'06	Labor Cost; Fixed Asset, Total Deposit	Total Loan, Income
Jemric & Vujcic'02	No. Of Employee; Fixed Asset & Software; Total Deposit	Total Loan, Short Securities
Intermediary Approach		
Ascarya & Yumanita'06	Interest Cost; Staff Cost; Operational Cost	Interest Income; Other Operational Income
Jemric & Vujcic'02	Interest & Related Cost; Commission for Services & Related Cost; Labor Related Adm. Cost; Capital Related Adm. Cost	interest & Related Revenue; Non Interest Revenue
Asset Approach		
Ascarya & Yumanita'06	Staff Cost to Total Asset; Interest to Total Asset; Other Cost to Total Asset	Financing to Connected party; Financing to Other Party; Financial Papers
Hadad et al.'03	Staff Cost to Total Asset; Interest to Total Asset; Other Cost to Total Asset	Financing to Connected party; Financing to Other Party; Financial Papers

Sumber: Ascarya & Yumanita (2008)

Muharam (2007) telah menuliskan hal yang sama dalam papernya mengenai pembagian pendekatan yang digunakan dalam estimasi efisiensi perbankan, yaitu

intermediation *approach*, *intermediary approach*, dan *asset approach*. Namun demikian terdapat sedikit perbedaan dengan Ascarya dan Yumanita, beliau mendeskripsikan *asset approach* sebagai sebuah pendekatan yang mencerminkan bank sebagai sebuah lembaga pencipta pinjaman (*loan*). Dalam hal ini output benar-benar didefinisikan dalam bentuk aset. Konsekuensi adanya tiga pendekatan tersebut adalah adanya perbedaan dalam menentukan input dan output. *Deposit* diperlakukan sebagai input dalam pendekatan intermediari, namun menjadi output dalam pendekatan produksi. Muharam juga akhirnya berpendapat bahwa meskipun tidak ada kesepakatan umum dalam menentukan pendekatan dan input-output yang akan digunakan, pilihan terbaik untuk perbankan adalah dengan menggunakan *intermediation approach*. Kadangkala dalam paper tidak disebutkan alasan mengapa suatu pendekatan (*intermediary*, *produksi*, dan *aset*) digunakan. Misalnya pada penelitian Rahmawati (2016) hanya disebutkan bahwa alasan penulis menggunakan pendekatan aset adalah menurujuk kepada paper penelitian yang dilakukan oleh peneliti sebelumnya. Dengan demikian masing-masing peneliti memiliki preferensi sendiri saat memutuskan untuk menggunakan *approach/method* tertentu, yang belum tentu secara eksplisit diungkapkan di dalam paper-nya.

Terkait dengan penggunaan variabel output yang menggunakan pendekatan di luar "*money oriented*" yaitu dalam hal ini adalah variabel Zakat-Infak-Sedekah (ZIS), Norfitriani, (2016) dalam paper-nya juga tidak menyebutkan alasan dibalik pemilihan variabel ZIS tersebut. Namun demikian hal ini merupakan terobosan baru, relatif jika dibandingkan dengan penelitian-penelitian lainnya yang ada di dalam sampel penelitian ini. Rusydiana & Marlina (2019) telah juga mem-propose istilah baru yaitu *social efficiency*, dimana dalam hal ini perbedaannya terletak pada pemilihan variabel output yang mengarah ke arah aktivitas sosial, yaitu pembiayaan (*financing*) ke usaha kecil (*small business*) dan dana sosial (*social fund*). Mereka melakukan pemilihan variabel untuk *social efficiency* tersebut dengan merujuk dan memodifikasi dari paper penelitian Widiarto & Emrouznejad (2015) dan (Gutierrez-Goiria, San-Jose, & Retolaza, 2016) yang meneliti tentang *social efficiency* pada lembaga keuangan *Microfinance*.

Pada akhirnya kita dapat melihat adanya beberapa holes atau celah dalam kaitan dengan pemilihan variabel-variabel input dan output pada penelitian efisiensi perbankan syariah di Indonesia. Masih terbuka peluang yang lebar bagi penelitian-penelitian berikutnya untuk memasukkan atau mengaitkan dua kondisi perbankan syariah saat ini: 1) modernitas dan 2) *islamic value*, dari perbankan syariah. Modernitas merujuk kepada perkembangan perbankan yang harus mengikuti perkembangan zaman. Saat ini perbankan bukan hanya memusatkan perhatian kepada penyaluran pinjaman/pembiayaan namun juga menjajaki banyak peluang untuk mendapatkan *fee based income*. *Join collaboration* dengan *marketplace-marketplace*, kerjasama dalam jasa pengiriman uang, dan lainnya akan semakin berkembang seiring perkembangan IT dan teknologi. Secara khusus perbankan syariah juga didorong untuk terus memperkuat pembiayaan dengan skema *equity based financing*, berbagi keuntungan-berbagi risiko. Dari sisi *islamic value*, filsafat ekonomi islam telah mengajarkan bahwa muara daripada keseluruhan aktivitas perekonomian dan bisnis seorang atau entitas muslim adalah *at-tauhid wa al-'adl* (*tauhid dan keadilan*). Bisnis bagi seorang muslim bukan hanya *profit maximizing* dan *cost minimizing* saja, namun juga memenuhi unsur-unsur yang dimaksud dalam *maqashid syariah* secara utuh.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil ditemukan adanya dinamika dalam pemilihan variabel input dan output pada penelitian-penelitian efisiensi perbankan syariah di Indonesia. Dari 65 sampel paper terpilih ditemukan adanya kecenderungan penelitian efisiensi perbankan syariah Indonesia yang mengarah kepada pemilihan pendekatan (*approach*), variabel input dan variabel output tertentu. Para peneliti secara dominan cenderung menggunakan pendekatan *intermediary* dalam rangka melakukan pemilihan variabel input dan output. Pada proses pemilihan variabel input, 138 dari total 182 (75,40%) frekuensi penggunaan variabel input tersebut menggunakan *intermediary approach*. Sementara itu dari total 136 frekuensi penggunaan variabel output, 96 –nya (70,59%) juga merupakan *intermediary approach*.

Deposit, labor cost, fixed asset, operational cost, dan total asset secara berturut-turut menjadi lima peringkat utama variabel input pilihan para peneliti sepanjang tahun publikasi 2007-2021. Secara berturut-turut kelima variabel tersebut memiliki proporsi frekuensi penggunaan variabel input sebesar 27,32%, 25,13%, 16,39%, 9,84%, dan 8,20%. Dari sudut pandang output, *financing dan operating income* menjadi dua variabel dominan yang sering digunakan dalam penelitian efisiensi perbankan syariah Indonesia. Masing-masing variabel tersebut menguasai 41,18% dan 32,35% dari total frekuensi penggunaan variabel output.

Penggunaan BOPO sebagai *ratio concept* dalam penelitian efisiensi perbankan syariah masih dilakukan dengan jumlah frekuensi penggunaan 9 dari total 65 penelitian terpilih atau 13,85%. Selebihnya didominasi dengan penelitian berbasis kepada *frontier concept* yang meliputi *intermediary approach, intermediary approach, dan asset approach*.

Pemilihan metode, pendekatan (*approach*), dan variabel input-output pada sebuah paper atau penelitian sangat bergantung pada preferensi dari masing-masing peneliti. Adakalanya alasan pemilihan metode, pendekatan, dan variabel tersebut tertuang secara eksplisit di dalam paper, namun adakalanya tidak. Pada akhirnya kombinasi pemilihan yang berbeda ini akan berdampak pada hasil estimasi efisiensi perbankan syariah yang berbeda-beda pula.

Terdapat dua *gap* atau celah yang ditemukan dalam dinamika pemilihan variabel input dan output dari data sampel yang ada, yaitu 1) Belum memasukkan unsur-unsur modernitas industri perbankan, dan 2) Belum menyentuh *islamic value* dari perbankan syariah yang secara *inherent* menjadi tampilan wajah perbankan syariah dalam pelaksanaan *daily* operasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Alqahtani, F., Mayes, D. G., & Brown, K. (2017). Islamic bank efficiency compared to conventional banks during the global crisis in the GCC region. *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 51, 58–74. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2017.08.010>
- Ascarya, A., & Yumanita, D. (2008). Comparing the Efficiency of Islamic Banks in Malaysia and Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 11(2), 95–119.

<https://doi.org/10.21098/bemp.v11i2.237>

- Battese, G. E., & Coelli, T. J. (1995). A model for technical inefficiency effects in a stochastic frontier production function for panel data. *Empirical Economics*, 20(2), 325–332. <https://doi.org/10.1007/BF01205442>
- Bisri. (2016). Pengukuran Tingkat Efisiensi Bank Umum Syariah Di Indonesia Dan Determinannya. *Moneter*, III(2), 127–135. Retrieved from <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/moneter/article/view/1190>
- Ernst and Young. (2016). World Islamic Banking Competitiveness Report 2016. *Ernst and Young*, 68. Retrieved from [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-world-islamic-banking-competitiveness-report-2014-15/\\$FILE/EY-world-islamic-banking-competitiveness-report-2014-15.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-world-islamic-banking-competitiveness-report-2014-15/$FILE/EY-world-islamic-banking-competitiveness-report-2014-15.pdf)
- Fiafifah, A. L., & Darwanto, D. (2019). Technical Efficiency Level of Islamic Bank in Indonesia. *Al-Uqud: Journal of Islamic Economics*, 3(2), 114. <https://doi.org/10.26740/al-uqud.v3n2.p114-132>
- Firdaus, M. F., & Hosen, M. N. (2013). Measurement of Efficiency and Soundness of Islamic Bank Using Two-Stage Data Envelopment Analysis and Modified Camels. *Journal of Islamic Banking and Finance*. Retrieved from https://www.academia.edu/download/56229041/Re-takaful_and_its_Corporate_Governance_Pp_76-95.pdf#page=34
- Gutierrez-Goiria, J., San-Jose, L., & Retolaza, J. L. (2016). Social Efficiency in Microfinance Institutions: Identifying How to Improve it. *Journal Of International Development*, 168(10–13), 1–30. <https://doi.org/10.1002/jid>
- Havidz, S. A. H., & Setiawan, C. (2015). Bank Efficiency and Non-Performing Financing (NPF) in the Indonesian Islamic Banks. *Asian Journal of Economic Modelling*, 3(3), 61–79. <https://doi.org/10.18488/journal.8/2015.3.3/8.3.61.79>
- Kamarudin, F., Sufian, F., & Nassir, A. M. (2016). Does country governance foster revenue efficiency of Islamic and conventional banks in GCC countries? *EuroMed Journal of Business*, 11(2), 181–211. <https://doi.org/10.1108/EMJB-06-2015-0026>
- Kurnianti, F., & Musdholifah, M. (2019). Anteseden tingkat efisiensi bank konvensional dan bank syariah di indonesia periode 2013-2017. *Jurnal Ilmu Manajemen (JIM)*, Vol. 7, pp. 606–618. Retrieved from <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jim/article/view/28692/26269>
- Muharam, H. (2007). Analisis perbandingan efisiensi bank syariah di Indonesia dengan metode data envelopment analysis (Periode tahun 2005). *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Islam*. Fakultas Ekonomika dan Bisnis
- Muttaqin, I., Rini, R., & Fatriansyah, A. I. A. (2020). Efisiensi Bank Umum Syariah Di Indonesia Dengan Pendekatan Three Stages Frontier Analysis. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Islam*, 8(2), 115–129. <https://doi.org/10.35836/jakis.v8i2.119>
- Norfitriani, S. (2016). Analisis Efisiensi dan Produktivitas Bank Syariah di Indonesia

Sebelum dan Sesudah Spin Off. *Jurnal Ekonomi Syariah Indonesia*, 6(2), 134–143. Retrieved from <http://ejournal.almaata.ac.id/index.php/JESI/article/view/430>

Octrina, F., & Mariam, A. G. S. (2021). Islamic Bank Efficiency in Indonesia: Stochastic Frontier Analysis. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(1), 751–758. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no1.751>

OJK - Otoritas Jasa Keuangan. (2020). *Snapshot Perbankan Syariah Indonesia 2020*.

Puspita, H. S., & Shofawati, A. (2018). Determinan Tingkat Efisiensi Bank Pembangunan Daerah (Bpd) Syariah Di Indonesia: Two-Stage Data Envelopment Analysis. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori Dan Terapan*, 5(10), 804. <https://doi.org/10.20473/vol5iss201810pp804-819>

Rahmawati, R. (2016). Perbandingan Efisiensi Biaya Bank Umum Syariah di Indonesia Sebelum dan Sesudah Spin-Off (Dengan Pendekatan Parametrik). *MASLAHAH (Jurnal Hukum Islam Dan Perbankan Syariah)*, Vol. 7, pp. 65–88. Retrieved from <http://jurnal.unismabekasi.ac.id/index.php/maslahah/article/view/1178>

Ramly, A. R., & Hakim, A. (2017). Pemodelan Efisiensi Bank di Indonesia: Perbandingan antara Bank Syariah dan Bank Konvensional. *Esensi: Jurnal Bisnis Dan Manajemen*, 7(2). <https://doi.org/10.15408/ess.v7i2.4989>

Reza, A. (2016). Analisis Determinan Efisiensi Bank Syariah Di Indonesia Berdasarkan Data Envelopment Analysis (Dea). *Jurnal Ekonomi Syariah Teori Dan Terapan*, 1(1). Retrieved from <http://ejournal.almaata.ac.id/index.php/JESI/article/view/430>

Rusydiana, A. S., & Marlina, L. (2019). Financial and Social Efficiency on Indonesian Islamic Banks. *Journal of Islamic Monetary Economics and Finance*, 5(3), 579–602. <https://doi.org/10.21098/jimf.v5i3.1154>

Sufian, F., Kamarudin, F., & Mohd-Noor, N. H. H. (2014). Revenue efficiency and returns to scale in Islamic banks: Empirical evidence from Malaysia. *Journal of Economic Cooperation and Development*, 35(1), 47–80. Retrieved from <https://search.proquest.com/openview/8ecd3457aecfc402452057ef7e68e5d6/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1096395>

Widiarto, I., & Emrouznejad, A. (2015). Social and financial efficiency of Islamic microfinance institutions: A Data Envelopment Analysis application. *Socio-Economic Planning Sciences*, 50, 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2014.12.001>

Yusuf, A. A., Santi, N., & Rismaya, E. (2021). The Efficiency of Islamic Banks: Empirical Evidence from Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(4), 239–247. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no4.0239>