

# PENAKSIRAN DAMPAK MERGER DAN AKUISISI TERHADAP EFISIENSI PERBANKAN, ANALISIS SEBELUM DAN SETELAH MERGER DAN AKUISISI

## *ESTIMATE OF MERGER IMPACT AND ACQUISITION TO BANKING EFFICIENCY, ANALYSIS BEFORE AND AFTER MERGER AND ACQUISITION*

Hanif Pradipta, Bryan Zaharias<sup>1</sup>

### *Abstract*

*Corporate mergers and acquisitions are generally understood as an attempt to develop the company to better conditions, by uniting the strengths and / or compensating for the weaknesses that exist in one company with the strengths that exist in other companies. This study intends to predict when consolidation conducted by several banks in Indonesia during the period 2002 to. 2013 is able to bring the condition of these banks to a better (efficient) with Data Envelopment Analysis (DEA) approach. From the prediction result, it is known that the efficiency level of banks that have consolidated is relatively more efficient than before consolidating. From the calculation of the real efficiency of banks after the merger can prove that in general banks become more efficient after the merger and acquisition.*

**Keyword:** Data Envelopment Analysis, Efficiency, Banking, Merger, acquisitions

**JEL Classification:** G3, G30, G34

### **Abstrak**

Merger dan akuisisi perusahaan secara umum dipahami sebagai upaya untuk mengembangkan perusahaan ke kondisi yang lebih baik, dengan cara menyatukan kekuatan dan atau mengimbangi kelemahan yang ada di perusahaan yang satu dengan kekuatan yang ada di perusahaan lainnya. Penelitian ini bermaksud memprediksi bilamana konsolidasi yang dilakukan oleh beberapa bank di Indonesia sepanjang periode 2002 sampai dengan 2013 mampu membawa kondisi bank-bank tersebut ke arah yang lebih baik (efisien) dengan pendekatan *Data Envelopment Analysis* (DEA).

Dari hasil prediksi diketahui bahwa tingkat efisiensi bank-bank yang telah melakukan konsolidasi relatif lebih efisien dibandingkan sebelum melakukan konsolidasi. Dari hasil perhitungan efisiensi riil bank-bank setelah merger dapat membuktikan bahwa pada umumnya bank menjadi lebih efisien setelah melakukan merger dan akuisisi.

**Kata kunci:** Data Envelopment Analysis, Efisiensi, Perbankan, Merger, Akuisisi

**Klasifikasi JEL:** G3, G30, G34

## **PENDAHULUAN**

Krisis ekonomi pada tahun 1997 telah mengingatkan kembali pada pentingnya restrukturisasi<sup>2</sup> industri perbankan serta pentingnya prudensial<sup>3</sup> perbankan (Mulyaningsih dan Daly 2009). Krisis ekonomi di Indonesia diperparah dengan adanya penyelewengan dana yang dilakukan oleh pengusaha pemilik bank swasta pada masa itu

<sup>1</sup> Penulis merupakan alumni Program Studi Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Padjadjaran.

<sup>2</sup> Restrukturisasi industri berkaitan dengan pengaturan usaha, pembenahan dan penataan regulasi yang dilaksanakan bersama-sama dengan kementerian terkait.

<sup>3</sup> Prudensial adalah suatu asas atau prinsip yang menyatakan bahwa bank dalam menjalankan fungsi dan kegiatan usahanya wajib bersikap hati-hati (prudent) dalam rangka melindungi dana masyarakat yang dipercayakan padanya.

(Kusmargiani 2006). Hal tersebut menunjukkan kelemahan infrastruktur industri perbankan Indonesia dan menghambat kredit ke sektor riil. Kondisi ini mengakibatkan perbankan Indonesia tidak mampu bertahan ketika pasar keuangan internasional bergejolak dan mengakibatkan meningkatnya krisis kepercayaan terhadap rupiah dan perbankan nasional (Widyastuti dan Armanto 2013). Salah satu upaya Bank Sentral untuk menguatkan sistem keuangan nasional adalah dengan menerapkan kebijakan konsolidasi<sup>4</sup>. Dimulai sejak 1997, Bank Indonesia

<sup>4</sup> Konsolidasi adalah perbuatan hukum yang dilakukan oleh dua perseroan terbatas atau lebih untuk meleburkan diri dengan cara mendirikan satu perseroan baru yang karena hukum memperoleh aktiva dan pasiva dari perseroan yang meleburkan diri dan status badan hukum perseroan yang meleburkan diri berakhir karena hukum.

menggabungkan empat bank pemerintah dan menutup 23 bank.

Selanjutnya proses konsolidasi terus berjalan dan pada tahun 2004 diperkenalkan kebijakan Arsitektur Perbankan Indonesia (API). Kebijakan ini diharapkan dapat mendorong bank untuk mencapai skala ekonomis yang semakin besar serta menciptakan sistem perbankan yang sehat. Terdapat dua kebijakan dalam API yang mempengaruhi struktur industri perbankan. Pertama adalah Peraturan Bank Indonesia No. 10/15/PBI/2005 yang mengatur jumlah modal minimal perbankan. Kedua adalah Peraturan Bank Sentral No.8/16/PBI/2006 yang mengatur tentang kepemilikan tunggal (*single presence policy*). Serangkaian konsolidasi perbankan dilakukan untuk memenuhi *single presence policy*<sup>5</sup> dan kebutuhan modal minimum (Mulyaningsih dan Daly 2009). Berikut daftar bank yang melakukan merger selama periode 2004-2013.

Namun pada pelaksanaannya merger dan akuisisi tidak selalu berperan positif terhadap efisiensi. Bank yang mengakuisisi lebih efisien dibandingkan dengan bank yang dijadikan target akuisisi namun bank yang mengakuisisi tidak dapat mempertahankan tingkat efisiensinya setelah meger (Avkiran 1999). Penelitian lainnya di Jepang, merger bank besar cenderung menunjukkan tingkat efisiensi yang rendah serta memperburuk kondisi skala ekonomis dibandingkan bank kecil (Drake and Hall 2003). Di Indonesia, merger dan akuisisi tidak signifikan dalam meningkatkan efisiensi karena adanya faktor-faktor kualitatif dari bank seperti efektivitas organisasi dan kemampuan managerial bank tersebut (Santoso 2010). Penelitian sebelumnya banyak menganalisis mengenai perbedaan efisiensi sebelum dan sesudah merger, sementara penelitian yang meneliti bagaimana prediksi efisiensi sebelum merger dan akuisisi masih belum ada di Indonesia.

**Tabel 1.1** Daftar Merger Bank Periode 2004-2013

Tahun	Bank Dimerger	Bank Hasil Merger
2004	1. Bank CIC 2. Bank DANPAC 3. Bank Pikko	Bank Mutiara
2005	1. Bank Artha Graha 2. Bank Interpacific	Bank Artha Graha International
2006	1. Bank of Tokyo Mitsubishi 2. Bank UFJ Indonesia	Bank of Tokyo Mitsubishi UFJ
2008	1. Bank Artha Niaga Kencana 2. Bank Commonwealth	Bank Commonwealth
2008	1. Bank Multicor 2. Bank Windu Kentjana	Bank Windu Kentjana
2008	1. Bank Niaga 2. Lippo Bank	Bank CIMB Niaga
2008	1. Bank Harmoni 2. Bank Index	Bank Index Selindo
2008	1. Bank Haga 2. Bank Hagakita 3. Bank Rabobank Duta	Bank Rabobank International Indonesia
2011	1. Bank OCBC Indonesia 2. Bank NISP	Bank OCBC NISP

Sumber: Bank Indonesia, 2014

<sup>5</sup> *Single Presence Policy* adalah kebijakan BI yang mengharuskan pemilik bank yang memiliki lebih dari satu bank untuk melakukan konsolidasi dengan menggabungkan bank-bank tersebut.

Penelitian ini dilakukan untuk memprediksi tingkat efisiensi dan mengukur tingkat efisiensi yang akan dicapai bank-bank setelah melakukan merger dan akuisisi. i. Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan non-parametrik DEA untuk memprediksi apakah merger dan akuisisi akan menghasilkan efisiensi seperti pada penelitian yang dilakukan oleh Kristensen, Bogetoft dan Pedersen di tahun 2010. Metode DEA memiliki kelebihan untuk menganalisis hubungan beberapa variabel

input dan output tanpa perlu diketahui asumsi yang terkait. Selain itu metode ini juga dapat membandingkan nilai input dan output yang berbeda unit.

## TINJAUAN PUSTAKA

Berikut ini adalah beberapa penelitian yang menggunakan pendekatan DEA untuk menganalisis efisiensi industri perbankan.

Judul penelitian	Metode	Variabel yang digunakan	Hasil
<i>The Evidence on Efficiency Gains: The Role of Mergers and the Benefits to the Public (Avkiran, 1999)</i>	Menggunakan metode ( <i>Data Envelopment Analysis</i> ) DEA dengan dua pendekatan.	Penelitian ini menggunakan dua model. Model pertama: Variabel input yang digunakan adalah beban bunga dan beban selain bunga untuk variabel output, digunakan pendapatan bunga dan pendapatan selain bunga Model kedua: variabel input yang digunakan adalah tabungan dan jumlah karyawan Sementara untuk variabel output, variabel yang digunakan adalah pinjaman dan pendapatan selain bunga.	Pada penelitian ini dibuktikan bahwa bank yang mengakuisisi lebih efisien dibandingkan dengan bank yang dijadikan target akuisisi namun bank yang mengakuisisi tidak dapat mempertahankan tingkat efisiensinya setelah merger. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dampak merger tidak selalu positif.
<i>Efficiency in Japanese banking: An empirical analysis (Drake and Hall, 2003)</i>	Menggunakan metode non-parametrik DEA untuk menganalisis efisiensi teknis dan efisiensi skala pada industri perbankan di Jepang dengan data <i>cross-section</i>	Variabel input yang digunakan adalah beban selain bunga, aset tetap, dan dana pihak ketiga. Sementara variabel output yang digunakan adalah total kredit dan pendapatan selain bunga.	Penelitian ini menemukan bahwa gelombang merger yang dilakukan bank-bank besar di Jepang menghasilkan bank yang beroperasi pada skala efisiensi yang rendah, sebaliknya dengan merger bank kecil dapat menghasilkan peningkatan pada skala ekonomi bank
<i>Banking efficiency in China: Application of DEA to pre-and post-deregulation eras: 1993–2000 (Chen, Skully and Brown, 2005)</i>	Penelitian ini membahas mengenai efisiensi teknis dan alokatif dari 43 bank di China selama periode 1993 sampai 2000 menggunakan metode DEA BCC	Variabel input yang digunakan adalah beban bunga dan beban lainnya. Sementara variabel output yang digunakan adalah dana pihak ketiga, total kredit, dan pendapatan selain bunga.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bank-bank milik negara dan bank skala kecil lebih efisien daripada bank dengan skala menengah. Selain itu, efisiensi teknis secara konsisten mendominasi efisiensi alokasi bank Cina.

## METODOLOGI PENELITIAN

### Data dan Sampel

#### Jenis dan Sumber Data

Pada penelitian ini data sekunder yang digunakan adalah data panel dari seluruh bank konvensional yang berkonsolidasi di Indonesia selama periode 2002-2013. Data panel adalah gabungan data *time series* dengan data *cross section* pada waktu tertentu. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari:

1. Laporan Keuangan Publikasi Bank, tahun 2002 sampai dengan tahun 2013, yang diterbitkan oleh lembaga penelitian/instansi resmi seperti Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan.
2. Laman resmi bank yang bersangkutan.
3. Referensi lainnya dari studi pustaka melalui artikel ilmiah yang diperoleh dari internet, perpustakaan FEB Unpad, serta sumber lain yang dapat menunjang penelitian ini.

#### Variabel Penelitian dan Definisi Operasionalisasi Variabel

##### Variabel Penelitian

Untuk mengestimasi efisiensi dengan metode DEA perlu ditentukan input dan output yang akan digunakan. Dalam literatur yang ada, selama ini tidak ada kesepakatan tentang input dan output apa yang tepat digunakan untuk mengukur efisiensi perbankan. Pendekatan yang tepat untuk digunakan dalam pengukuran efisiensi bank adalah pendekatan intermediasi yang diperkenalkan oleh Sealey dan Lindley pada 1997 karena pada pendekatan ini memasukan variabel beban bunga (Karray dan Chichti 2013). Variabel beban bunga secara umum memiliki jumlah setengah atau dua per tiga dari total biaya. Sehingga dapat merepresentasikan hal tersebut. Pada penelitian ini digunakan metode *Data Envelopment Analysis* dengan variabel input dan output sebagai berikut:

Tabel 3.1 Variabel Penelitian

No.	Variabel input & output	Sumber
1	Dana pihak ketiga	Neraca
2	Beban personalia dan administrasi	Laporan laba rugi
3	Beban bunga dan komisi	Laporan laba rugi

##### Metode

Estimasi *frontier* merupakan metode awal untuk mengukur efisiensi perusahaan yang berkaitan dengan masalah *multiple input* (Farrell 1957). Kemudian pada tahun 1981 diperkenalkan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) (Charnes, Cooper, dan Rhodes 1981). Charnes et al. (1981) menggunakan sebuah model yang dikenal dengan nama DEA model CCR yang berorientasi pada *input* dengan asumsi *constant return to scale*. Metode ini selanjutnya berkembang dengan alternatif asumsi lain yaitu *variable return to scale* (VRS) yang dikenal dengan nama DEA model BCC (Banker, Charnes, dan Cooper 1984). Asumsi VRS menyatakan bahwa semua unit yang diukur akan menghasilkan perubahan pada berbagai tingkat output dan adanya anggapan bahwa skala produksi dapat mempengaruhi efisiensi.

Metode DEA memiliki kelebihan untuk menganalisis hubungan beberapa variabel input dan output tanpa perlu diketahui asumsi yang terkait. Terlebih metode ini dapat membandingkan nilai input dan output yang berbeda unit. Pada penelitian ini digunakan pemrograman R untuk menerapkan metode ini. Terminologi objek penelitian pada metode DEA disebut sebagai *decision making unit* (DMU). Hasil pada metode DEA berupa skor efisiensi dengan kisaran 0-1 untuk setiap DMU yang dianalisis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini memprediksi tingkat efisiensi dan mengukur efisiensi riil bank-bank setelah merger dengan menggunakan pendekatan DEA. Data yang digunakan adalah variabel input dan output yang diolah sehingga menghasilkan skor efisiensi. Suatu bank dapat dikatakan efisien bila memiliki skor efisiensi 100%, apabila kurang dari angka tersebut maka bank belum dapat dikatakan

efisien dan masih memiliki potensi untuk meningkatkan efisiensinya. Berikut penaksiran

efisiensi bank-bank sebelum dan setelah merger periode 2002-2010.

No	Tahun	Bank Dimerger	Taksiran Efisiensi Sebelum Merger	Bank Merger	Taksiran Efisiensi Setelah Merger	Efisiensi Bank Merger
1	2002	Bank CIC	0,186	Bank Permata	0,299	0,157 (2004)
		Bank Danpac	0,371			
		Bank Pikko	0,155			
	2003	Bank CIC	0,281			
		Bank Danpac	0,446			
		Bank Pikko	0,267			
2	2002	Bank Interpacific	0,742	Bank Arthagraha Internasional	0,427	0,502 (2005)
		Bank Arthagraha	0,251			
	2003	Bank Interpacific	1,000			
		Bank Arthagraha	0,362			
	2004	Bank Interpacific	0,854			
		Bank Arthagraha	0,422			
3	2002	Bank of Tokyo Mitsubishi	1,000	Bank of Tokyo Mitsubishi UFJ	0,729	0,851 (2006)
		Bank UFJ Indonesia	0,401			
	2003	Bank of Tokyo Mitsubishi	1,000			
		Bank UFJ Indonesia	0,756			
	2004	Bank of Tokyo Mitsubishi	1,000			
		Bank UFJ Indonesia	0,886			
2005	Bank of Tokyo Mitsubishi	1,000				
	Bank UFJ Indonesia	0,791				
4	2002	Bank Commonwealth	0,249	Bank Commonwealth	0,499	0,295 (2008)
		Bank Artha Niaga Kencana	0,298			
	2003	Bank Commonwealth	0,267			
		Bank Artha Niaga Kencana	0,405			
	2004	Bank Commonwealth	0,273			
		Bank Artha Niaga Kencana	0,429			
	2005	Bank Commonwealth	0,360			
		Bank Artha Niaga Kencana	0,478			
	2006	Bank Commonwealth	1,000			
		Bank Artha Niaga Kencana	0,407			
	2007	Bank Commonwealth	0,514			
		Bank Artha Niaga Kencana	0,462			

No	Tahun	Bank Dimerger	Taksiran Efisiensi Sebelum Merger	Bank Merger	Taksiran Efisiensi Setelah Merger	Efisiensi Bank Merger
5	2002	Bank Index Salindo	0,642	Bank Index Salindo	0,573	0,500 (2008)
		Bank Harmoni Internasional	0,377			
	2003	Bank Index Salindo	0,564			
		Bank Harmoni Internasional	0,465			
	2004	Bank Index Salindo	0,588			
		Bank Harmoni Internasional	0,548			
	2005	Bank Index Salindo	0,613			
		Bank Harmoni Internasional	0,545			
	2006	Bank Index Salindo	0,344			
		Bank Harmoni Internasional	0,465			
2007	Bank Index Salindo	0,514				
	Bank Harmoni Internasional	0,637				
6	2002	Bank Haga	0,667	Bank Robobank Internasional Indonesia	0,691	0,526 (2008)
		Bank Hagakita	0,284			
		Bank Robobank Duta	0,282			
	2003	Bank Haga	0,491			
		Bank Hagakita	0,394			
		Bank Robobank Duta	0,543			
	2004	Bank Haga	0,582			
		Bank Hagakita	0,488			
		Bank Robobank Duta	0,581			
	2005	Bank Haga	0,606			
		Bank Hagakita	0,547			
		Bank Robobank Duta	0,730			
	2006	Bank Haga	0,528			
		Bank Hagakita	0,384			
		Bank Robobank Duta	0,751			
2007	Bank Haga	0,580				
	Bank Hagakita	0,683				
	Bank Robobank Duta	0,992				
7	2003	Bank Niaga	0,445	Bank CIMB Niaga	0,644	0,480 (2008)
		Bank Lippo	0,277			
	2004	Bank Niaga	0,547			
		Bank Lippo	0,361			
	2005	Bank Niaga	0,549			
		Bank Lippo	0,469			
	2006	Bank Niaga	0,502			
		Bank Lippo	0,435			
2007	Bank Niaga	0,686				
	Bank Lippo	0,580				

No	Tahun	Bank Dimerger	Taksiran Efisiensi Sebelum Merger	Bank Merger	Taksiran Efisiensi Setelah Merger	Efisiensi Bank Merger
8	2002	Bank Windu Kentjana	0,256	Bank Windu Kentjana	0,488	0,326 (2008)
		Bank Multicor	0,256			
	2003	Bank Windu Kentjana	0,243			
		Bank Multicor	0,426			
	2004	Bank Windu Kentjana	0,361			
		Bank Multicor	0,581			
	2005	Bank Windu Kentjana	0,457			
		Bank Multicor	0,604			
	2006	Bank Windu Kentjana	0,360			
		Bank Multicor	0,429			
2007	Bank Windu Kentjana	0,650				
	Bank Multicor	0,476				
9	2002	Bank NISP	0,536	Bank OCBC - NISP	0,408	0,615 (2011)
		Bank OCBC Indonesia	0,426			
	2003	Bank NISP	0,644			
		Bank OCBC Indonesia	0,468			
	2004	Bank NISP	0,703			
		Bank OCBC Indonesia	0,484			
	2005	Bank NISP	0,534			
		Bank OCBC Indonesia	0,650			
	2006	Bank NISP	0,522			
		Bank OCBC Indonesia	0,531			
	2007	Bank NISP	0,615			
		Bank OCBC Indonesia	0,671			
	2008	Bank NISP	0,454			
		Bank OCBC Indonesia	0,466			
	2009	Bank NISP	0,413			
		Bank OCBC Indonesia	0,388			
2010	Bank NISP	0,409				
	Bank OCBC Indonesia	0,395				

Table diatas menunjukkan skor proyeksi efisiensi yang bisa dicapai setelah Bank-bank tersebut merger, serta efisiensi Bank yang telah bermerger setahun setelahnya. Sebagai contoh, Bank Mutiara memiliki skor efisiensi sebesar 29,9% dan masih ada potensi penghematan biaya sebesar 70,1% (100%-29,9%) bila terjadi merger. Sementara efisiensi riil Bank Mutiara pada tahun 2004 sebesar 15,7%. Perbedaan antara nilai prediksi (0.299) di tahun 2003 dan efisiensi riil (0.157) bank mutiara di tahun 2004 dikarenakan adanya inefisiensi dari variabel diluar observasi setelah terjadinya merger dan adanya peningkatan

efisiensi bank pesaing dalam benchmark di tahun 2004 dibandingkan tahun 2003. Hasil analisis yang sama juga berlaku untuk Bank-bank lainnya.

### Penaksiran Efisiensi Bank

Berikut tabel yang menunjukkan skor penaksiran efisiensi bank setelah berkonsolidasi yang terbagi menjadi learning effect, harmony effect, dan size effect seperti pada Kristensen et al (2010). Learning effect melihat potensi penghematan biaya yang diperoleh bank setelah merger terhadap kemampuan bank

tersebut dalam melakukan pertukaran informasi mengenai pengoperasian yang lebih baik atau bertukar *best practice*. *Potential gain* melihat potensi penghematan biaya biaya yang diperoleh bank setelah merger diluar dari kemampuan bank dalam melakukan pertukaran informasi mengenai pengoperasian yang lebih baik. *Harmony effect* melihat potensi penghematan biaya biaya yang diperoleh

bank tersebut dari kemampuan bank dalam merelokasi input dan output antar bank dan *Size effect*, melihat melihat potensi penghematan biaya biaya yang diperoleh bank setelah merger terhadap kemampuan bank tersebut dari produktifitas setelah bank berkonsolidasi apakah bank menjadi terlalu besar sehingga membuat bank menjadi tidak efisien.

**Tabel 4.10** Skor Penaksiran Efisiensi Bank

Tahun	Nama Bank	Taksiran efisiensi setelah merger				Size effect
2004	Bank Mutiara	0,299	0,301	0,992	0,996	0,996
2005	Bank Artha Graha International	0,427	0,431	0,991	0,991	1,000
2006	Bank of Tokyo Mitsubishi UFJ	0,729	0,908	0,802	0,802	1,000
2008	Bank Commonwealth	0,499	0,501	0,995	0,995	1,000
2008	CIMB-Niaga	0,644	0,645	0,998	0,998	1,000
2008	Bank Index Selindo	0,573	0,624	0,918	0,923	0,994
2008	Bank Rabobank International Indonesia	0,691	0,714	0,967	0,967	1,000
2008	Bank Windu Kentjana	0,488	0,502	0,972	0,974	0,998
2011	OCBC-NISP	0,408	0,408	1,000	1,000	1,000
	Rata-rata	0,529	0,559	0,959	0,961	0,999

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Tabel 4.10 memproyeksikan tingkat efisiensi bank-bank yang berkonsolidasi pada periode 2002-2013. Pada merger Bank Mutiara di tahun 2004, taksiran efisiensi setelah merger menjelaskan bahwa proyeksi tingkat efisiensi bank setelah merger sebesar 29,9% dan masih ada potensi penghematan biaya sebesar 70,1% (100%-29,9%) bila terjadi merger. *Potential gains* sebesar 99,2% menunjukkan merger dapat menghemat biaya sebesar 0,8% jika tiap bank-bank telah mencapai efisiensi penuh sebelum merger. *Learning effect* sebesar 30,1% bahwa dengan bertukar *best practice* dari merger yang dilakukan dapat tercapai penghematan biaya sebesar 69,9%. *Harmony effect* sebesar 99,6% menunjukkan bahwa dengan merelokasi input dan output antar bank dapat terjadi penghematan biaya sebesar 0,4%. Sedangkan *size effect* sebesar 99,6% menunjukkan bahwa produktifitas bank sesudah merger berpotensi menurunkan biaya sebesar 0,4%. Dapat dilihat bahwa potensi keuntungan terbesar yang dapat dicapai berasal dari *learning effect*.

Pada konsolidasi Bank Arta Graha Internasional di tahun 2005, taksiran efisiensi setelah berkonsolidasi menjelaskan bahwa proyeksi tingkat efisiensi bank setelah berkonsolidasi sebesar 42,7% dan masih ada potensi penghematan biaya sebesar 57,3% (100%-42,7%) bila terjadi konsolidasi. *Potential gains* sebesar 99,1% menunjukkan konsolidasi dapat menghemat biaya sebesar 0,9% jika tiap bank-bank telah mencapai efisiensi penuh sebelum berkonsolidasi. *Learning effect* sebesar 43,1% bahwa dengan bertukar *best practice* dari konsolidasi yang dilakukan dapat tercapai penghematan biaya sebesar 56,9%. *Harmony effect* sebesar 99,1% menunjukkan bahwa dengan merelokasi input dan output antar bank dapat terjadi penghematan biaya sebesar 0,9%. Sedangkan *size effect* sebesar 100% menunjukkan bahwa bahwa tidak ada potensi penurunan biaya dari produktifitas bank sesudah konsolidasi. Dapat dilihat bahwa potensi keuntungan terbesar yang dapat dicapai berasal dari *learning effect*.

Pada merger Bank of Tokyo Mitsubishi UFJ pada tahun 2006, taksiran efisiensi setelah merger menjelaskan bahwa proyeksi tingkat efisiensi bank setelah merger sebesar 72,9% dan masih ada potensi penghematan biaya sebesar 27,1% (100%-72,9%) bila terjadi merger. *Potential gains* sebesar 80,2% menunjukkan merger dapat menghemat biaya sebesar 19,8% jika tiap bank-bank telah mencapai efisiensi penuh sebelum merger. *Learning effect* sebesar 90,8% bahwa dengan bertukar *best practice* dari merger yang dilakukan dapat tercapai penghematan biaya sebesar 9,2%. *Harmony effect* sebesar 80,2% menunjukkan bahwa dengan merelokasi input dan output antar bank dapat terjadi penghematan biaya sebesar 19,8%. Sedangkan *size effect* sebesar 100% menunjukkan bahwa bahwa tidak ada potensi pengurangan biaya dari produktifitas bank sesudah merger. Dapat dilihat bahwa potensi keuntungan terbesar yang dapat dicapai berasal dari *harmony effect*.

Pada konsolidasi Bank Commonwealth di tahun 2008, taksiran efisiensi setelah bank berkonsolidasi menjelaskan bahwa proyeksi tingkat efisiensi bank setelah berkonsolidasi sebesar 49,9% dan masih ada potensi penghematan biaya sebesar 50,1% (100%-49,9%) bila terjadi konsolidasi. *Potential gains* sebesar 99,5% menunjukkan konsolidasi dapat menghemat biaya sebesar 0,5% jika tiap bank-bank telah mencapai efisiensi penuh sebelum berkonsolidasi. *Learning effect* sebesar 50,1% bahwa dengan bertukar *best practice* dari konsolidasi yang dilakukan dapat tercapai penghematan biaya sebesar 49,9%. *Harmony effect* sebesar 99,5% menunjukkan bahwa dengan merelokasi input dan output antar bank dapat terjadi penghematan biaya sebesar 0,5%. Sedangkan *size effect* sebesar 100% menunjukkan bahwa bahwa tidak ada potensi pengurangan biaya dari produktifitas bank sesudah berkonsolidasi. Dapat dilihat bahwa potensi keuntungan terbesar yang dapat dicapai berasal dari *learning effect*.

Pada merger Bank CIMB-Niaga di tahun 2008, taksiran efisiensi setelah merger menjelaskan bahwa proyeksi tingkat efisiensi bank setelah merger sebesar 64,4% dan masih ada potensi penghematan biaya sebesar 35,6% (100%-64,4%) bila terjadi merger. *Potential*

*gains* sebesar 99,8% menunjukkan merger dapat menghemat biaya sebesar 0,2% jika tiap bank-bank telah mencapai efisiensi penuh sebelum merger. *Learning effect* sebesar 64,5% bahwa dengan bertukar *best practice* dari merger yang dilakukan dapat tercapai penghematan biaya sebesar 35,5%. *Harmony effect* sebesar 99,8% menunjukkan bahwa dengan merelokasi input dan output antar bank dapat terjadi penghematan biaya sebesar 0,2%. Sedangkan *size effect* sebesar 100% menunjukkan bahwa bahwa tidak ada perubahan biaya dari produktifitas bank sesudah merger. Dapat dilihat bahwa potensi keuntungan terbesar yang dapat dicapai berasal dari *learning effect*.

Pada konsolidasi Bank Index Selindo di tahun 2008, taksiran efisiensi setelah berkonsolidasi menjelaskan bahwa proyeksi tingkat efisiensi bank setelah berkonsolidasi sebesar 57,3% dan masih ada potensi penghematan biaya sebesar 42,7% (100%-57,3%) bila terjadi konsolidasi. *Potential gains* sebesar 91,8% menunjukkan konsolidasi dapat menghemat biaya sebesar 8,2% jika tiap bank-bank telah mencapai efisiensi penuh sebelum berkonsolidasi. *Learning effect* sebesar 62,4% bahwa dengan bertukar *best practice* dari konsolidasi yang dilakukan dapat tercapai penghematan biaya sebesar 37,6%. *Harmony effect* sebesar 92,3% menunjukkan bahwa dengan merelokasi input dan output antar bank dapat terjadi penghematan biaya sebesar 7,7%. Sedangkan *size effect* sebesar 99,4% menunjukkan bahwa dari produktifitas bank sesudah berkonsolidasi terdapat potensi penurunan biaya sebesar 0,6%. Dapat dilihat bahwa potensi keuntungan terbesar yang dapat dicapai berasal dari *learning effect*.

Pada konsolidasi Bank Rabobank International Indonesia di tahun 2008, taksiran efisiensi setelah berkonsolidasi menjelaskan bahwa proyeksi tingkat efisiensi bank setelah berkonsolidasi sebesar 69,1% dan masih ada potensi penghematan biaya sebesar 30,9% (100%-69,1%) bila terjadi konsolidasi. *Potential gains* sebesar 96,7% menunjukkan konsolidasi dapat menghemat biaya sebesar 3,3% jika tiap bank-bank telah mencapai efisiensi penuh sebelum berkonsolidasi. *Learning effect* sebesar 71,4% bahwa dengan bertukar *best practice* dari konsolidasi yang dilakukan dapat tercapai

penghematan biaya sebesar 28,6%. *Harmony effect* sebesar 96,7% menunjukkan bahwa dengan merelokasi input dan output antar bank dapat terjadi penghematan biaya sebesar 3,3%. Sedangkan *size effect* sebesar 100% menunjukkan bahwa tidak ada potensi penghematan biaya dari produktifitas bank sesudah berkonsolidasi. Dapat dilihat bahwa potensi keuntungan terbesar yang dapat dicapai berasal dari *learning effect*.

Pada konsolidasi Bank Windu Kencana di tahun 2008, taksiran efisiensi setelah berkonsolidasi menjelaskan bahwa proyeksi tingkat efisiensi bank setelah berkonsolidasi sebesar 48,8% dan masih ada potensi penghematan biaya sebesar 51,2% (100%-48,8%) bila terjadi konsolidasi. *Potential gains* sebesar 93,3% menunjukkan konsolidasi dapat menghemat biaya sebesar 6,7% jika tiap bank-bank telah mencapai efisiensi penuh sebelum berkonsolidasi. *Learning effect* sebesar 50,2% bahwa dengan bertukar *best practice* dari konsolidasi yang dilakukan dapat tercapai penghematan biaya sebesar 49,8%. *Harmony effect* sebesar 97,4% menunjukkan bahwa dengan merelokasi input dan output antar bank dapat terjadi penghematan biaya sebesar 2,6%. Sedangkan *size effect* sebesar 99,8% menunjukkan bahwa produktifitas bank sesudah berkonsolidasi menurunkan biaya sebesar 0,2%. Dapat dilihat bahwa potensi keuntungan terbesar yang dapat dicapai berasal dari *learning effect*.

Pada merger Bank OCBC-NISP di tahun 2011, taksiran efisiensi setelah merger menjelaskan bahwa proyeksi tingkat efisiensi bank setelah merger sebesar 40,8% dan masih ada potensi penghematan biaya sebesar 59,2% (100%-40,8%) bila terjadi merger. *Potential gains* sebesar 100% menunjukkan tidak ada penghematan biaya yang diperoleh bank jika tiap bank-bank telah mencapai efisiensi penuh sebelum merger. *Learning effect* sebesar 40,8% bahwa dengan bertukar *best practice* dari merger yang dilakukan dapat tercapai penghematan biaya sebesar 59,2%. *Harmony effect* sebesar 100% menunjukkan bahwa tidak ada potensi penghematan biaya yang dapat diperoleh dari merelokasi input dan output antar bank sedangkan *size effect* sebesar 100% menunjukkan bahwa bahwa tidak ada potensi penghematan biaya dari produktifitas bank sesudah merger. Dapat dilihat bahwa potensi

keuntungan terbesar yang dapat dicapai berasal dari *learning effect*.

Pada rata-rata keseluruhan bank yang berkonsolidasi pada periode 2002-2013, taksiran efisiensi setelah berkonsolidasi menjelaskan bahwa proyeksi tingkat efisiensi bank setelah merger sebesar 52,9% dan masih ada potensi penghematan biaya sebesar 47,1% (100%-52,9%) bila terjadi konsolidasi. *Potential gains* sebesar 95,9% menunjukkan bahwa konsolidasi dapat menghemat biaya sebesar 4,1% jika tiap bank-bank telah mencapai efisiensi penuh sebelum berkonsolidasi. *Learning effect* sebesar 55,9% bahwa dengan bertukar *best practice* dari konsolidasi yang dilakukan dapat tercapai penghematan biaya sebesar 44,1%. *Harmony effect* sebesar 96,1% menunjukkan bahwa dengan merelokasi input dan output antar bank dapat terjadi penghematan biaya sebesar 3,9% sedangkan *size effect* sebesar 99,9% menunjukkan bahwa produktifitas bank bila berkonsolidasi dapat menurunkan biaya sebesar 0,1%.

Dari skor efisiensi rata-rata bank yang berkonsolidasi, potensi pengurangan biaya terbesar ada pada komponen *learning effect* sebesar 55,9% sedangkan skor komponen lain juga menunjukkan potensi penghematan biaya walaupun dengan persentase yang kecil. Hal ini menunjukkan bahwa permasalahan inefisiensi pada industri perbankan di Indonesia ada pada kurangnya kemampuan melakukan *best practice* atau prosedur yang kurang efisien. Inefisiensi ini dapat diatasi bila bank dapat saling bertukar informasi mengenai pengoperasian yang lebih baik sehingga dapat mengurangi biaya bunga dan biaya operasional mereka.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari hasil prediksi tingkat efisiensi bank yang dilakukan sebelum bank melakukan merger dan akuisisi diketahui bahwa pada umumnya bank menjadi lebih efisien setelah melakukan merger dan akuisisi. Peningkatan efisiensi pada industri perbankan di Indonesia masih dapat dilakukan bila bank dapat saling bertukar *best practice* atau prosedur yang

kurang efisien dilihat dari *learning effect* yang memiliki potensi peningkatan paling besar. Inefisiensi ini dapat diatasi bila bank dapat saling bertukar informasi mengenai pengoperasian yang lebih baik sehingga dapat mengurangi biaya bunga dan biaya operasional mereka.

2. Nilai efisiensi riil sebelum dan sesudah konsolidasi berbeda, dimana nilai efisiensi setelah konsolidasi relatif lebih baik. Hal tersebut membuktikan bahwa merger dan akuisisi dapat digunakan sebagai salah satu solusi mengatasi permasalahan inefisiensi. Hasil ini menunjukkan bahwa prediksi merger dan akuisisi dengan metode yang digunakan dalam penelitian ini cukup akurat terhadap kondisi riil nya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Avkiran, Necmi Kemal. 1999. "The Evidence on Efficiency Gains: The Role of Mergers and the Benefits to the Public." *Journal of Banking & Finance* 23 (7): 1–39.
- Banker, Rajiv D, Abraham Charnes, and William W Cooper. 1984. "Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis." *Management Science* 30 (9): 1078–92.
- Bogetoft, Peter, and Lars Otto. 2011. *Benchmarking with DEA, SFA, and R*.
- Charnes, Abraham, William W Cooper, and Edwardo Rhodes. 1981. "Evaluating Program and Managerial Efficiency: An Application of Data Envelopment Analysis to Program Follow through." *Management Science* 27 (6): 668–97.
- Chen, Xiaogang, Michael Skully, and Kym Brown. 2005. "Banking Efficiency in China : Application of DEA to Pre- and Post-Deregulation Eras : 1993 – 2000." *China Economic Review* 16 (3): 229–45.
- Drake, Leigh, and Maximilian J B Hall. 2003. "Efficiency in Japanese Banking : An Empirical Analysis." *Journal of Banking & Finance* 27 (5): 891–917.
- Farrell, Michael James. 1957. "The Measurement of Productive Efficiency." *Journal of the Royal Statistical Society*, 253–90.
- Karray, Sameh Charfeddine, and Jamel eddine Chichti. 2013. "Bank Size and Efficiency in Developing Countries: Intermediation Approach Versus Value Added Approach and Impact Ff Non-Traditional Activities." *Asian Economic and Financial Review* 3 (5): 593–613.
- Kristensen, Troels, Peter Bogetoft, and Kjeld Moeller Pedersen. 2010. "Potential Gains from Hospital Mergers in Denmark." *Health Care Management Science* 13 (4): 334–45.
- Kusmargiani, Ida Savitri. 2006. "Analisis Efisiensi Operasional Dan Efisiensi Profitabilitas Pada Bank Yang Merger Dan Akuisisi Di Indonesia (Studi Pada Bank Setelah Rekapitalisasi Dan Restrukturisasi Tahun 1999-2002)."
- Mulyaningsih, Tri, and Anne Daly. 2009. "Competitive Conditions In Banking Industry: An Empirical Analysis Of The Consolidation, Competition And Concentration In The Indonesia Banking Industry Between 2001 And 2009." *Bulletin of Monetary Economics and Banking*, 141–76.
- Santoso, Ruddy Tri. 2010. "Pengaruh Merger Dan Akuisisi Terhadap Efisiensi Perbankan Di Indonesia ( Tahun 1998-2009 )." *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*.
- Sealey, Calvin W, and James T Lindley. 1997. "Inputs, Outputs, and a Theory of Production and Cost at Depository Financial Institutions." *The Journal of Finance* 32 (4): 1251–66.
- Widyastuti, Ratna Sri, and Boedi Armanto. 2013. "Kompetisi Industri Perbankan Indonesia." *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan* 15.