

FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI EFISIENSI PERBANKAN DI INDONESIA TAHUN 2010 – 2013 (Study Pada Bank Umum Konvensional dan Syariah)

Nani Septiana

Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Metro
(naniseptiana@gmail.com)

Abstrak

Salah satu aspek paling penting bagi keberhasilan suatu perusahaan adalah efisiensi. Efisiensi tidak hanya menekan biaya serendah mungkin tetapi menyangkut pengelolaan hubungan input dan output secara optimal. Populasi dalam penelitian ini adalah bank umum yang terdaftar pada Bank Indonesia (BI) pada tahun 2010 – 2013 dengan sampel 17 Bank Umum Konvensional dan 11 Bank Umum Syariah.

Penelitian ini bertujuan untuk (i) mengukur tingkat efisiensi dengan menggunakan lima konsep efisiensi; technical efficiency (TE), pure technical efficiency (PTE), scale efficiency (SE), cost efficiency (CE), dan allocative efficiency (AE), (ii) menganalisis dan menjelaskan faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat efisiensi bank. Langkah pertama yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pengukuran tingkat efisiensi menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA), untuk menganalisis perbedaan efisiensi tiap kelompok bank menggunakan uji beda sample t-test. Langkah kedua menggunakan analisis regresi data panel untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat efisiensi.

Kata kunci: Efisiensi, Regresi Data Panel, Bank Umum Konvensional dan Syariah

1. PENDAHULUAN

1.1 Permasalahan

Efisiensi merupakan salah satu parameter kinerja yang secara teoritis mendasari seluruh kinerja sebuah perusahaan. Kemampuan menghasilkan *output* yang maksimal dengan *input* yang ada, merupakan ukuran kinerja yang diharapkan. Pada saat dilakukan pengukuran efisiensi, bank dihadapkan pada kondisi bagaimana mendapatkan tingkat *output* yang optimal dengan tingkat *input* yang ada, atau menggunakan tingkat *input* yang minimum dengan tingkat *output* tertentu (Hadad *et al.* 2003). Pengukuran tingkat efisiensi dalam industri perbankan menjadi sesuatu sangat penting untuk dilakukan melihat peranan perbankan di Indonesia dalam perekonomian sangat besar, hal ini dapat dilihat dari pangsa pasar perbankan yang mencapai 80% dari keseluruhan sistem keuangan yang ada. Dengan demikian bank merupakan lembaga keuangan terpenting dan sangat mempengaruhi perekonomian suatu negara baik secara mikro maupun makro (Farid *et al.* 2006).

Para ahli perbankan mendefinisikan bank umum sebagai institusi keuangan yang berorientasi laba. Dalam memperoleh laba tersebut bank umum melaksanakan fungsi intermediasi, karena diizinkan mengumpulkan dana dalam bentuk deposito, bank umum disebut juga sebagai lembaga keuangan depositori. Berdasarkan kemampuannya menciptakan uang (giral), bank umum dapat juga disebut sebagai bank umum pencipta uang giral. Pengertian bank umum menurut Undang-Undang No. 10 tahun 1998 adalah bank yang melaksanakan kegiatan usaha secara konvensional atau berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. Ada dua jenis bank umum yang ada di Indonesia yaitu, Bank Umum Konvensional (BUK) dan Bank Umum Syariah (BUS) yang menjalankan kegiatannya dengan prinsip-prinsip syariah. Dalam Undang-undang

No. 10 Tahun 1998 juga dijelaskan mengenai kebijakan hukum perbankan di Indonesia menganut sistem perbankan ganda (*dual banking system*). Kebijakan ini memberikan kesempatan bagi Bank Umum Konvensional untuk memberikan layanan syariah melalui mekanisme *Islamic window* dengan terlebih dahulu membentuk Unit Usaha Syariah (UUS).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penelitian terdahulu yang telah dijelaskan sebelumnya, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah terdapat perbedaan tingkat efisiensi Bank Umum Konvensional (BUK) dan Syariah (BUS) di Indonesia?
2. Apakah terdapat pengaruh *size* (total aset) terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Konvensional (BUK) dan Syariah (BUS) di Indonesia?
3. Apakah terdapat pengaruh ROA (*Return on Assets*) terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Konvensional (BUK) dan Syariah (BUS) di Indonesia?
4. Apakah terdapat pengaruh ekuitas (*equity*) terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Konvensional (BUK) dan Syariah (BUS) di Indonesia?
5. Apakah terdapat pengaruh NPL/NPF (*Non Performing Loan/Non Performing Finance*) terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Konvensional (BUK) dan Syariah (BUS) di Indonesia?
6. Apakah terdapat pengaruh *expenses* (biaya/beban) terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Konvensional (BUK) dan Syariah di Indonesia?

2. KAJIAN TEORITIK

2.1 Pengertian bank

Menurut Undang-Undang RI No. 10 Tahun 1998 pasal 1 ayat 2 tentang perbankan. Yang dimaksud dengan bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau dalam bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak.

Undang-Undang No 10 tahun (1998) menjelaskan bahwa asas, fungsi dan tujuan bank adalah : 1) perbankan Indonesia dalam melaksanakan kegiatan usahanya berasaskan demokrasi ekonomi dengan menggunakan prinsip kehati-hatian; 2) fungsi utama perbankan adalah sebagai penghimpun dan penyalur dana masyarakat; 3) tujuan perbankan Indonesia adalah menunjang pelaksanaan pembangunan nasional dalam rangka meningkatkan pemerataan, pertumbuhan ekonomi, dan stabilitas nasional ke arah peningkatan kesejahteraan rakyat banyak. Berikut akan dijelaskan pembagian bank menurut kepemilikan dan statusnya. Menurut Kasmir (2000;26) bank dilihat dari segi kepemilikannya dijelaskan sebagai berikut :

1. Bank milik pemerintah adalah dimana akte pendirian maupun modalnya dimiliki oleh pemerintah, sehingga seluruh keuntungan bank ini dimiliki oleh pemerintah pula.
2. Bank milik swasta nasional adalah bank yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki swasta serta akte pendiriannya pun didirikan oleh swasta begitu pula pembagian keuntungan diambil oleh swasta.
3. Bank milik asing adalah merupakan cabang dari bank yang ada diluar negeri baik milik swasta asing maupun pemerintah asing atau negara.
4. Bank milik Campuran merupakan bank yang kepemilikan sahamnya dimiliki oleh pihak asing dan pihak swasta nasional. Dimana kepemilikan sahamnya secara mayoritas dipegang oleh warga negara Indonesia.

2.2 Perbedaan Bank Umum Konvensional dan Syariah

Berikut dijelaskan beberapa perbedaan antara Bank Umum Syariah dan Konvensional yang ada di Indonesia.

Tabel 1
Perbedaan Bank Umum Konvensional dan Syariah

BUK	BUS
<ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan tujuan membungakan uang • Menurut prinsip pinjam-meminjam uang • Hubungan dengan nasabah dalam bentuk kreditor-debitor • Investasi yang halal dan yang haram • Tidak terdapat dewan pengawas sejenis DPS • Terkadang terlibat dalam spekulatif FOREX dealing • Memberikan peluang yang sangat besar untuk sight streaming (penyalahgunaan dana pinjaman) • Rentan terhadap negative spread 	<ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan pada prinsip investasi bagi hasil • Menggunakan prinsip jual-beli • Hubungan dengan nasabah dalam bentuk kemitraan • Melakukan investasi yang halal saja • Terdapat Dewan Pengawas Syariah (DPS) yang mengawasi kegiatan operasional perbankan • Dilarang Gharar dan maisir • Menciptakan keserasian diantara keduanya • Tidak memberikan dana secara tunai, tetapi memberikan barang yang dibutuhkan (finance the goods and service) • Bagi hasil menyeimbangkan sisi liabilitas (harta diam) dan aset (harta bergerak)

Sumber : Syafii Antonio, (2001)

Selain perbedaan pada prinsip operasionalnya BUK dan BUS juga memiliki perbedaan dalam perolehan *profit* atau keuntungan, seperti dijelaskan dalam tabel 4 berikut ini :

Tabel 2
Perbedaan Bunga dan Bagi Hasil

Bunga	Bagi Hasil
1. Penentuan bunga dibuat saat akad dengan asumsi harus selalu untung	1. Penentuan besarnya nisbah bagi hasil dibuat pada waktu akad dengan berpedoman pada kemungkinan untung-rugi
2. Besarnya persentase berdasarkan pada jumlah uang (modal) dipinjamkan	2. Besarnya rasio bagi hasil adalah berdasarkan nisbah terhadap besarnya keuntungan yang diperoleh
3. Pembayaran bunga tetap seperti yang dijanjikan tanpa pertimbangan apakah proyek yang dijalankan oleh nasabah untung atau rugi	3. Besarnya bagi hasil bergantung pada keuntungan proyek yang dijalankan
4. Jumlah pembayaran bunga tidak meningkat sekalipun jumlah keuntungan meningkat	4. Jumlah pembagian laba meningkat sesuai dengan peningkatan jumlah pendapatan
5. Eksistensi bunga diragukan oleh semua agama termasuk Islam	5. Tidak ada yang meragukan keabsahan bagi-hasil

Sumber : Syafii Antioio, (2001)

2.3 Pengertian Efisiensi

Definisi efisiensi bank dari beberapa sudut pandang, dalam sudut pandang regulator memiliki arti bahwa bank yang efisien lebih rendah risiko dan memiliki 3 keberhasilan yang lebih tinggi pada hasil operasinya. Efisiensi bank menurut nasabah, hanya bank yang efisien yang mampu memberikan layanan yang lebih baik dengan harga yang wajar. Dari sudut pandang

stakeholder bahwa efisiensi perbankan artinya bahwa hanya bank yang memiliki tingkat efisien baiklah yang dapat memberikan pengembalian secara wajar. Yang terakhir bahwa efisiensi perbankan menurut manajer adalah pada lingkungan pasar yang kompetitif hanya bank yang efisien yang akan bertahan dan mampu mempertahankan pangsa pasar mereka, dan begitu sebaliknya (Kumar *et al.* 2008). Penelitian mengenai efisiensi perbankan sudah banyak dilakukan baik dalam skala nasional dan Internasional. Berikut ini akan dijelaskan beberapa penelitian terdahulu yang pernah dilakukan.

Pengukuran efisiensi modern pertama kali diperkenalkan oleh Farrel (1957), bekerja sama dengan Debreu dan Koopmas, dengan mendefinisikan suatu ukuran yang sederhana untuk mengukur efisiensi suatu perusahaan. Efisiensi yang dimaksud adalah efisiensi teknis (*technical efficiency*) dan efisiensi alokatif (*allocative efficiency*). *Technical efficiency* ini mengukur proses produksi dalam menghasilkan sejumlah *output* tertentu dengan *input* seminimal mungkin. Sedangkan, *allocative efficiency* adalah suatu keadaan yang menggambarkan kemampuan perusahaan dalam mengoptimalkan penggunaan *inputnya* dengan struktur harga dan teknologi tertentu. Kombinasi antara *technical efficiency* dan *allocative efficiency* akan menjadi *economic efficiency*. Suatu perusahaan dapat dikatakan efisiensi jika dapat meminimalkan biaya produksi untuk menghasilkan *output* tertentu dengan tingkat teknologi yang umumnya digunakan serta harga pasar yang berlaku.

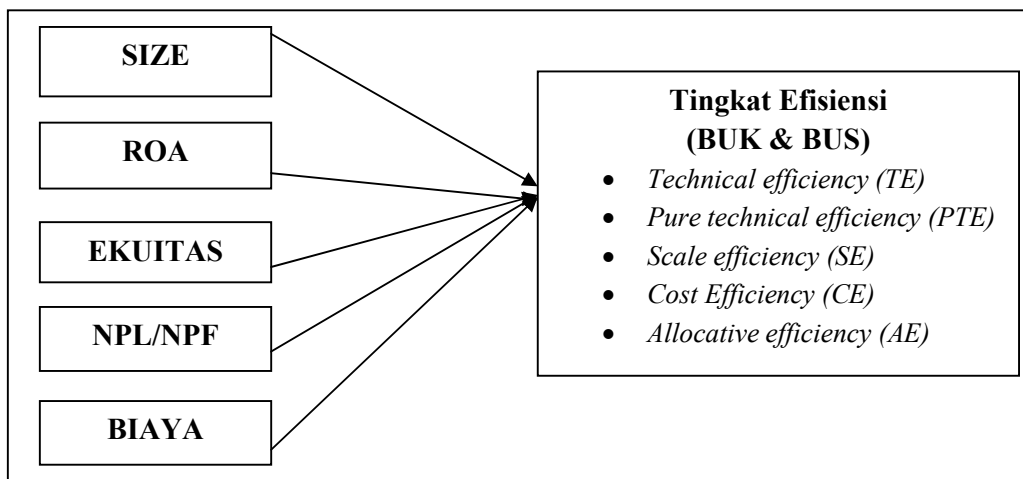
Sehingga dapat disimpulkan bahwa suatu organisasi dapat dikatakan efisien, jika *output* yang dihasilkan dapat ditingkatkan tanpa meningkatkan *input* dan menurunkan *output* tertentu lainnya. Demikian pula suatu organisasi dapat dikatakan efisien, jika *input* dapat diturunkan tanpa menurunkan *output* yang dihasilkan maupun tanpa meningkatkan *input* tertentu lainnya. The Liang Gie dan Miftah Thoha (1978) menjelaskan bahwa suatu kegiatan dikatakan efisien jika usaha yang telah dilakukan memberikan *output* yang maksimum, baik dari jumlah maupun kualitas. Suatu kegiatan juga dapat dikatakan efisien jika dengan usaha minimum dapat mencapai *output* tertentu. Usaha yang dimaksud mencakup material, pikiran, tenaga, ruang dan waktu.

3. KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Pemikiran

Berikut adalah kerangka pemikiran yang digunakan dalam penelitian ini :

Gambar 1
Kerangka Pemikiran



3.2 Hipotesis

Hipotesis merupakan dugaan yang bersifat sementara suatu penelitian yang mempunyai kemungkinan menjadi benar dan kemungkinan menjadi salah oleh karena itu harus diuji kebenarannya, Sukardi (2007:47).

Berdasarkan uraian dan kerangka pemikiran diatas hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Terdapat perbedaan tingkat efisiensi Bank Umum Konvensional dan Syariah di Indonesia
2. Faktor independen total aset (*size*) berpengaruh terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Konvensional dan Syariah di Indonesia
3. Faktor independen ROA (*return on asset*) berpengaruh terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Konvensional dan Syariah di Indonesia
4. Faktor independen ekuitas (*Equity*) berpengaruh terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Konvensional dan Syariah di Indonesia
5. Faktor independen NPL/NPF (*non performing loan/non performing finance*) berpengaruh terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Konvensional dan Syariah di Indonesia
6. Faktor independen biaya (*expense*) berpengaruh terhadap tingkat efisiensi Bank Umum Konvensional dan Syariah di Indonesia

4. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah perbankan yang terdaftar pada Bank Indonesia (BI) baik bank konvensional dan syariah. Dengan sampel 17 unit Bank Umum Konvensional dan 11 unit Bank Umum Syariah. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang diperoleh dari pihak lain dan diolah dari sumber data berupa dokumen, arsip, dan laporan yang relevan dengan penelitian ini. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan cara studi pustaka (*Library research*), dalam hal ini penulis memperoleh data melalui literatur, tulisan dan website Bank Indonesia (BI) yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti.

5. METODE ANALISIS DATA

5.1 Analisis Kuantitatif

Data kuantitatif dalam penelitian yang diperoleh berbentuk angka-angka dan pengolahannya melalui statistik (Sugiyono, 2010:4).

$$it = \alpha_0 + \alpha_1 SIZE_{it} + \alpha_2 ROA_{it} + \alpha_3 EQUITY_{it} + \alpha_4 NPL/NPF_{it} + \alpha_5 EXPENSE_{it} + \epsilon_{it}$$

Dimana :

	= <i>technical efficiency</i> (TE), <i>cost efficiency</i> (CE), <i>allocative efficiency</i> (AE), <i>scale efficiency</i> (SE) dan <i>pure technical efficiency</i> (PTE)
SIZE	= Ukuran Bank (total aset)
ROA	= Profitabilitas (<i>net income</i> /total aset)
EQUITY	= Capital
NPF/NPL	= Kualitas Kredit
EXPENSE	= Beban Bank
$\alpha_0 - \alpha_5$	= Variabel yang digunakan
ϵ_{it}	= Gangguan yang terjadi

5.2 Analisis Deskriptif Tingkat Efisiensi

Statistik deskriptif data panel digunakan untuk melihat gambaran umum dari data dalam penelitian ini. Pertama akan dijelaskan mengenai hasil penelitian secara empiris dengan pengujian statistik menggunakan *software* MaxDEA dan *t-test* untuk mengukur dan membandingkan tingkat efisiensi bank. Hasil perhitungan disajikan pada tabel 3. Pada bank syariah diketahui bahwa selama periode penelitian, *technical efficiency* (TE) dan *alleviative efficiency* (AE) memiliki nilai dibawah 50%. Sehingga, pencapaian pada *cost efficiency* (CE) selama tahun 2010-2013 masih dibawah 60%. Dengan demikian harus ada upaya ekstra yang dilakukan manajemen perusahaan/bank dalam meningkatkan nilai efisiensi tersebut pada waktu selanjutnya. Yang kedua, dekomposisi antara *pure technical efficiency* (PTE) dan *scale efficiency* (SE) dalam pencapaian efisiensi perusahaan secara teknis (*technical efficiency/TE*).

Selama periode penelitian baik Bank Umum Konvensional dan Syariah memiliki perbedaan pada konsep efisiensi ini. Pada bank konvensional dapat dijelaskan bahwa pada tahun 2010 *scale efficiency* (SE) memiliki nilai 0,94324 dan *pure technical efficiency* (PTE) 0,83766 dengan demikian dapat dijelaskan bahwa *scale efficiency* (SE) menjadi sumber utama bagi tercapainya efisiensi teknis perusahaan. Hal ini terjadi selama periode penelitian, diketahui bahwa pada bank konvensional *scale efficiency* (SE) dengan nilai 0,93762 (93,7%) menjadi sumber utama tercapainya efisiensi teknis bank. Pada Bank Umum Syariah hasil pengukuran efisiensi diketahui bahwa *scale efficiency* (SE) dengan persentase sebesar 71,7% menjadi kontribur utama pencapaian tingkat efisiensi teknis dibandingkan *pure technical efficiency* (PTE) selama periode peneliian. Hal ini menunjukkan bahwa skala ekonomi dapat dicapai oleh bank dalam menjalankan operasinya.

Tabel 3
Hasil Pengukuran Tingkat Efisiensi Bank Umum Konvensional (BUK)
dan Syariah (BUS) di Indonesia

Tahun	Bank	Tingkat Efisiensi				
		TE	PTE	SE	CE	AE
2010	BUK	0,79136	0,83766	0,94324	0,87568	0,77269
	BUS	0,45673	0,53806	0,77759	0,56971	0,43430
	Total	0,62404	0,68786	0,86042	0,72269	0,60349
2011	BUK	0,79423	0,85006	0,93506	0,87536	0,78059
	BUS	0,39951	0,50542	0,77501	0,56660	0,39338
	Total	0,59687	0,67774	0,85504	0,72098	0,58698
2012	BUK	0,84446	0,91095	0,92928	0,90178	0,82660
	BUS	0,40562	0,54210	0,67722	0,56313	0,40141
	Total	0,62504	0,72652	0,80325	0,73246	0,61401
2013	BUK	0,88008	0,93454	0,94288	0,93137	0,86512
	BUS	0,43850	0,61512	0,64061	0,55487	0,42603
	Total	0,65929	0,77483	0,79174	0,74312	0,64557
2010-2013	BUK	0,82751	0,88330	0,93762	0,89604	0,81125
	BUS	0,42509	0,55017	0,71762	0,56356	0,41378
	Total	0,6263	0,71673	0,82762	0,7298	0,61252
t-hitung		16,082	22,124	6,363	20,230	17,634
		(p=0,001)	(p=0,000)	(p=0,008)	(p=0,000)	(p=0,000)

Sumber : data diolah, 2014

Ket. Bank Umum Konvensional (BUK) & Bank Umum Syariah (BUS) Taraf Signifikansi 5%;

Ket. Singkatan : *tecnichal efficiency* (TE), *pure tecnichal efficiency* (PTE), *scale efficiency* (SE), *cost efficiency* (CE) dan *allocative efficiency* (AE)

Kemudian, diketahui bahwa persentase rata-rata efisiensi biaya pada Bank Umum Konvensional adalah sebesar 89.6% menunjukkan bahwa sisanya 10,4% sumber daya yang dimiliki perusahaan belum dapat dimaksimalkan. Hal ini mungkin saja disebabkan oleh perlambatan pertumbuhan ekonomi yang terjadi selama periode penelitian. Pada Bank Umum Syariah rata-rata persentase *cost efficiency* (CE) selama periode penelitian baru sebesar 56,3%, sehingga masih diperlukan usaha yang lebih baik lagi dari semua lapisan manajemen perusahaan untuk menjadikan kondisi kinerja/efisiensi bank lebih baik lagi. Karena efisiensi biaya (*cost efficiency*/CE) merupakan konsep efisiensi yang mengukur jumlah biaya yang dikeluarkan oleh suatu bank dengan bank lain dalam sampel untuk menghasilkan *output* yang sama dalam kondisi yang sama. Dengan demikian Bank Umum Syariah secara rata-rata selama periode penelitian mengalami inefisiensi biaya.

5.3 Uji Beda Tingkat Efisiensi Bank Umum Konvensional dan Syariah

a) *Technical Efficiency* (TE)

Dari uji beda yang dilakukan diketahui bahwa pada *Technical Efficiency* (TE) bank konvensional dan syariah selama periode pengamatan dengan Sig (2-tailed) $0,1\% < 5\%$. Hal ini menjelaskan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada konsep *technical efficiency* (TE). Diketahui bahwa Bank Umum Konvensional lebih efisien secara teknis dibandingkan Bank Umum Syariah.

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	TE BUK 2010-2013 - TE BUS 2010-2013	,4024425	,0500490	,0250245	,3228034	,4820816	16,082	3	,001

Data diolah : SPSS 15.0, 2014

Ket. *technical efficiency* (TE), Bank Umum Konvensional (BUK) & Bank Umum Syariah (BUS) Taraf Signifikansi 5%;

b) *Pure Technical Efficiency* (PTE)

Menunjukkan sig (2-tailed) $< 5\%$ maka hasil ini menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan pada konsep *pure technical efficiency* (PTE) antara bank konvensional dan syariah.

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	PTE BUK 2010-2013 - PTE BUS 2010-2013	,3331275	,0301144	,0150572	,2852088	,3810462	22,124	3	,000

Data diolah : SPSS 15.0, 2014 Ket. *pure technical efficiency* (PTE), Bank Umum Konvensional (BUK) & Bank Umum Syariah (BUS)

Taraf Signifikansi 5%;

c) *Scale Efficiency* (SE)

Diketahui bahwa selama tahun 2010-2013 konsep skala efisiensi (*scale efficiency*) dengan sig (2-tailed) $0,008 < 0,05\%$, maka dapat dijelaskan terdapat perbedaan yang signifikan pada konsep skala efisiensi (*scale efficiency*) Bank Umum Syariah dan Konvensional. perbedaan konsep skala efisiensi (*scale efficiency*/SE) pada Bank Umum Syariah dan Konvensional. Pada konsep tersebut kedua bank mengalami perbedaan yang signifikan. Sehingga, bisa dikatakan bahwa bank syariah dan konvensional memiliki nilai skala efisiensi yang relatif sama.

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	SE BUK 2010-2013 - SE BUS 2010-2013	,2200075	,0691475	,0345737	,1099784	,3300366	6,363	3	,008

Data diolah : SPSS 15.0, 2014

Ket. *scale efficiency* (SE), Bank Umum Konvensional (BUK) & Bank Umum Syariah (BUS) Taraf Signifikansi 5%;

Data diolah : SPSS 15.0, 2014

Ket. *cost efficiency* (CE), Bank Umum Konvensional (BUK) & Bank Umum Syariah (BUS) Taraf Signifikansi 5%;

d) *Cost efficiency* (CE)

Cost efficiency diketahui menunjukkan nilai sig (2-tailed) $0,000 < 0,05$, dengan demikian bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada konsep *cost efficiency* antara BUS dan BUK. Dari hasil pengukuran tingkat tingkat efisiensi pada masing-masing bank yang menjadi sampel (lampiran), bank syariah menunjukkan bahwa nilai efisiensi biaya yang diperoleh oleh bank-bank syariah selama periode penelitian cenderung labil, dimana tingkat efisiensi biaya yang diperoleh bank syariah tersebut mengalami fluktuasi. Hal tersebut menunjukkan belum optimalnya bank syariah dalam mengelola aset-aset produktifnya.

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	CE BUK 2010-2013 CE BUS 2010-2013	,3324700	,0328697	,0164348	,2801670	,3847730	20,230	3	,000

Data diolah : SPSS 15.0, 2014

Ket. *cost efficiency* (CE), Bank Umum Konvensional (BUK) & Bank Umum Syariah (BUS) Taraf Signifikansi 5%;

e) *allocative efficiency* (AE)

Pada hasil *paired sample test* diketahui bahwa sig (2-tailed) $0,000 < 0,05$ yang artinya hal ini mengindikasikan terdapat perbedaan efisiensi yang signifikan pada konsep *allocative efficiency* (AE) BUS dan BUK.

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	AE BUK 2010-2013 AE BUS 2010-2013	,3974700	,0450790	,0225395	,3257393	,4692007	17,634	3	,000

5.4 Pengujian Asumsi

1) Pengujian Asumsi Bank Umum Konvensional

Pengujian asumsi pada penelitian ini menggunakan regresi, maka permasalahan yang mungkin terjadi pada model ini tidak terlepas dari tiga (3) pelanggaran asumsi yaitu heterokedasitas (*heterocedasticity*), otokolerasi (*outocorrelation*), dan multikolinieritas (*multikolenearity*).

a) Uji heterokedasitas (*heterocedasticity*)

Hasil output regresi pada uji heterokedasitas (*heterocedasticity*) dapat dilihat pada Tabel 4, yang mana pada permasalahan ini dapat diatasi dengan menggunakan metode GLS (*Generalized Least Square*) karena pada metode ini telah diberikan perlakuan "*white heterocedasticity-consistent covariance*" untuk mengatasi data yang bersifat homokedasitas.

Tabel 4
Hasil Regresi Tingkat Efisiensi BUK
Model *Random Effect* dengan *White-Test*

	TE	PTE	SE	CE	AE
<i>Adjusted R-squared</i>	0.042515	0.042515	0.006242	0.002167	0.027491

Sumber : eviews 6

Ket. Singkatan : *tecnical efficiency* (TE), *pure tecnical efficiency* (PTE), *scale efficiency* (SE), *cost efficiency* (CE) dan *allocative efficiency* (AE)

Hasil uji model *random effect* dengan *white test* diketahui bahwa ada perubahan dimana beberapa variabel bebas mengalami kesignifikan secara statistik terhadap konsep efisiensi yang diteliti. Perubahan yang terjadi merupakan hasil dari dikonsistensikan *varians error* yang menunjukkan bahwa pada model awal memang terdapat heterokedasitas. Dengan nilai *Adjusted R-squared* pada Tabel 4 yang menjelaskan bahwa variasi dari variabel terikat

technical efficiency (TE), *pure technical efficiency* (PTE), *scale efficiency* (SE), *cost efficiency* (CE), dan *allocative efficiency* (AE), dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebasnya total aset (*size*), ROA, ekuitas, NPL, dan biaya bank sebesar 4% untuk TE dan PTE, 6% untuk SE dan 2% untuk CE dan AE. Dengan hasil tersebut mengindikasikan bahwa variabel bebas yang diuji kurang baik dalam menjelaskan variabel terikatnya. Selanjutnya, dilakukan estimasi model penelitian metode *fixed effects* dengan menggunakan *whitw heterocedasticity cross-section standard error dan covariance*, yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5
Hasil Regresi Tingkat Efisiensi BUK
Model Fixed Effect dengan White-Test

	TE	PTE	SE	CE	AE
<i>Adjusted R-squared</i>	0.566215	0.491012	0.812246	0.611355	0.635970

Sumber : eviews 6

Ket. Singkatan : *technical efficiency* (TE), *pure technical efficiency* (PTE), *scale efficiency* (SE), *cost efficiency* (CE) dan *allocative efficiency* (AE)

Dari hasil analisis pada Tabel 5 diketahui bahwa terjadi perubahan nilai *Adjusted R-squared* yang jauh lebih baik jika dibandingkan dengan hasil regresi pada Tabel 4.13 hasil regresi tingkat efisiensi BUK model *random effect* dengan *white-test*. Dengan begitu dapat dijelaskan bahwa variasi dari variabel terikat *technical efficiency* (TE), *pure technical efficiency* (PTE), *scale efficiency* (SE), *cost efficiency* (CE), dan *allocative efficiency* (AE), dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebasnya total aset (*size*), ROA, ekuitas, NPL, dan biaya bank, sebesar 56% (TE), 49% (PTE), 81% (SE), 61% (CE), dan 63% (AE). Yang mengindikasikan bahwa variabel bebas yang diuji ini cukup baik dalam menjelaskan variabel terikatnya.

b) Uji Otokorelasi (*Autocorrelation*)

Untuk melihat ada tidaknya otokorelasi pada data dapat dilihat melalui nilai *Durbin-Watson stat* pada *output* analisis dengan *white test*. Untuk Bank Umum Konvensional nilai *Durbin-Watson stat* dapat dijelaskan sebagai berikut :

- Hasil *output* regresi dengan metode *Fixed effect*
Pada *output* terlihat bahwa nilai *Durbin-Watson stat* untuk *technical efficiency* (TE) sebesar 1.116542, *pure technical efficiency* (PTE) 0,948412, *scale efficiency* (SE) 0,978039, *cost efficiency* (CE) 1,207418 dan pada *allocative efficiency* (AE) 0,799172 yang diketahui bahwa masih berada dibawah atau kurang dari *range* angka 2 ($DW\ 1.1 < 2$).
- Pada *output* terlihat bahwa nilai *Durbin-Watson stat* pada *technical efficiency* (TE) sebesar 1.022738, *pure technical efficiency* (PTE) 0,857000, *scale efficiency* (SE) 0,978039, *cost efficiency* (CE) 1,124599, dan pada *allocative efficiency* (AE) 0,729771 yang berada dibawah atau kurang dari *range* angka 2 ($DW\ 1.1 < 2$). Hasil ini mengindikasikan bahwa pada model ini tidak mempunyai malah otokolerasi (Gujarati, 2003). Lebih lengkap *output* pengolahan data dapat dilihat pada lampiran 10 untuk Bank Umum Konvensional.

Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode GLS (*Generalized Least-square*) yang dengan metode tersebut masalah otokolerasi teratasi dengan baik.

c) Uji Multikolinearitas (*Multicollinearity*)

Permasalahan multikolinearitas telah dapat diselesaikan ketika menggunakan data panel atau dengan kata lain data panel menjadi solusi jika data mengalami multikolinearitas (Gujarati, 2003). Namun, untuk memperkuat pernyataan tersebut telah dilakukan uji multikolinearitas dengan menggunakan *correlation matrix* antar variabel independen untuk

konsep *technical efficiency* (TE) pada Tabel 6 untuk tingkat efisiensi konsep yang lain (PTE, SE, CE dan AE).

Tabel 6
Hasil *Correlation Matrix* antar Variabel Independen

	SIZE	ROA	EKUTAS	NPL	BIAYA
SIZE	1.000000	0.450752	0.729179	0.334458	0.209965
ROA	0.450752	1.000000	0.314979	0.126446	0.404324
EKUTAS	0.729179	0.314979	1.000000	0.259751	0.634600
NPL	0.334458	0.126446	0.259751	1.000000	0.283942
BIAYA	0.309965	0.404324	0.634600	0.283942	1.000000

Sumber : data diolah, 2014

Ket. Singkatan : *technical efficiency* (TE), *pure technical efficiency* (PTE), *scale efficiency* (SE), *cost efficiency* (CE) dan *allocative efficiency* (AE)

Dari data pada Tabel 6 diperlihatkan bahwa tidak terdapat hubungan antara variabel bebas dengan nilai lebih dari 1 sama dengan 0,8, hasil yang sama juga berlaku pada *correlation matrix* antar variabel independen untuk konsep yang lain pada Bank Umum Konvensional (PTE, SE, CE, dan AE). Data dikatakan teridentifikasi multikolinearitas apabila koefisien kolerasi antar variabel independen lebih dari satu atau sama dengan 0,8 (Gujarati, 2003). Sehingga dapat disimpulkan bahwa antara variabel bebas tidak terdapat multikolinearitas. Dengan demikian, data panel untuk Bank Umum Konvensional dalam penelitian ini terbebas dari masalah heterokedesitas (*heterocedasticity*), otokolerasi (*autocorrelation*), dan multikolinearitas (*multicollinearity*).

2) Pengujian Asumsi Bank Umum Syariah

a) Uji heterokedesitas (*heterocedasticity*)

Hasil output regresi pada uji heterokedesitas (*heterocedasticity*) dapat dilihat pada Tabel 7 sebagai berikut :

Tabel 7
Hasil Regresi Tingkat Efisiensi BUS
Model *Random Effect* dengan *White-Test*

	TE	PTE	SE	CE	AE
<i>Adjusted R-squared</i>	-0.015526	0.049032	0.060197	0.336975	0.322416

Sumber : eviews 6

Ket. Singkatan : *technical efficiency* (TE), *pure technical efficiency* (PTE), *scale efficiency* (SE), *cost efficiency* (CE) dan *allocative efficiency* (AE)

Dengan nilai *Adjusted R-squared* pada Tabel 7 yang menjelaskan bahwa variasi dari variabel terikat *technical efficiency* (TE), *pure technical efficiency* (PTE), *scale efficiency* (SE), *cost efficiency* (CE), dan *allocative efficiency* (AE), dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebasnya total aset (*size*), ROA, ekuitas, NPL, dan biaya bank sebesar -1,15% untuk TE, 4% PTE, 6% untuk SE dan 3% untuk CE dan AE. Dengan hasil tersebut mengindikasikan bahwa variabel bebas yang diuji kurang baik dalam menjelaskan variabel terikatnya. Dan hasil tersebut menunjukkan bahwa pada model awal memang terdapat heterokedesitas.

Tabel 8
Hasil Regresi Tingkat Efisiensi BUS
Model *Fixed Effect* dengan *White-Test*

	TE	PTE	SE	CE	AE
<i>Adjusted R-squared</i>	0.405931	0.337508	0.650512	0.739468	0.532975

Sumber : eviews 6

Ket. Singkatan : *technical efficiency* (TE), *pure technical efficiency* (PTE), *scale efficiency* (SE), *cost efficiency* (CE) dan *allocative efficiency* (AE)

Dari hasil analisis pada Tabel 8 diketahui bahwa terjadi perubahan nilai *Adjusted R-squared* yang jauh lebih baik jika dibandingkan dengan hasil regresi pada model *random effect* dengan *white-test*. Dengan begitu dapat dijelaskan bahwa variasi dari variabel terikat *technical efficiency* (TE), *pure technical efficiency* (PTE), *scale efficiency* (SE), *cost efficiency* (CE), dan *allocative efficiency* (AE), dapat dijelaskan oleh variabel-variabel bebasnya total aset (*size*), ROA, ekuitas, NPL, dan biaya bank, sebesar 40% (TE), 33% (PTE), 65% (SE), 73% (CE), dan 33% (AE). Yang mengindikasikan bahwa variabel bebas yang diuji ini cukup baik dalam menjelaskan variabel terikatnya. *Output* lengkap untuk hasil pengolahan Model *Fixed Effect* dengan *White-Test* dapat dilihat pada lampiran 9 untuk Bank Umum Syariah.

b) Uji Otokorelasi (*Autocorrelation*)

Uji otokorelasi digunakan untuk melihat apakah ada hubungan *linier* antara *error* serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (*data time series*). *Uji autokorelasi* perlu dilakukan apabila data yang dianalisis merupakan data *time series* (Gujarati, 1993).

- Hasil *output* regresi dengan metode *Fixed effect*

Pada *output* terlihat bahwa nilai *Durbin-Watson stat* untuk *technical efficiency* (TE) sebesar 1,046878, *pure technical efficiency* (PTE) 0,715770, *scale efficiency* (SE) 0,883249, *cost efficiency* (CE) 0,688400 dan pada *allocative efficiency* (AE) 0,623463 yang diketahui bahwa masih berada dibawah atau kurang dari *range* angka 2 ($DW\ 1.1 < 2$). Hasil ini mengindikasikan bahwa pada model ini tidak mempunyai malah otokolerasi (Gujarati, 2003).

- Hasil *output* dengan metode *Random Effect*

Pada *output* terlihat bahwa nilai *Durbin-Watson stat* pada *technical efficiency* (TE) sebesar 0,968960, *pure technical efficiency* (PTE) 0,453652, *scale efficiency* (SE) 0,489754, *cost efficiency* (CE) 0,453801, dan pada *allocative efficiency* (AE) 0,464740 yang berada dibawah atau kurang dari *range* angka 2 ($DW\ 1.1 < 2$). Hasil ini mengindikasikan bahwa pada model ini tidak mempunyai malah otokolerasi (Gujarati, 2003).

c) Uji Multikolinearitas (*Multicollinearity*)

Permasalahan multikolinearitas telah dapat diselesaikan ketika menggunakan data panel atau dengan kata lain data panel menjadi solusi jika data mengalami multikolinearitas (Gujarati, 2003). Namun, untuk memperkuat pernyataan tersebut telah dilakukan uji multikolinearitas dengan menggunakan *correlation matrix* untuk konsep *technical efficiency* (TE) pada Tabel 9.

Tabel 9
Hasil *Correlation Matrix* antar Variabel TE BUS

	SIZE	ROA	EKUTAS	NPL	BIAYA
SIZE	1.000000	0.140607	0.566703	0.116919	0.660369
ROA	0.140607	1.000000	0.162266	0.097359	0.130928
EKUTAS	0.966703	0.162266	1.000000	0.143327	0.753607
NPL	0.116919	0.097359	0.143327	1.000000	0.133810
BIAYA	0.360369	0.130928	0.653607	0.133810	1.000000

Sumber : data diolah, 2014

Ket. Singkatan : *technical efficiency* (TE), *pure technical efficiency* (PTE), *scale efficiency* (SE), *cost efficiency* (CE) dan *allocative efficiency* (AE)

Dari data pada Tabel 9 diperlihatkan bahwa pada *technical efficiency* (TE) tidak terdapat hubungan antara variabel dengan nilai lebih dari 0,8. Data dikatakan teridentifikasi multikolinearitas apabila koefisien kolerasi antar variabel independen lebih dari satu atau sama dengan 0,8 (Gujarati, 2003), hal yang sama terjadi pada konsep efisiensi yang lain

(PTE, SE, CE, dan AE). Sehingga dapat disimpulkan bahwa antara variabel bebas terdapat multikolinieritas. Dengan demikian, data panel untuk Bank Umum Syariah dalam penelitian ini terbebas dari masalah heterokedesitas (*heterocedasticity*), otokolerasi (*autocorrelation*), dan multikolinieritas (*multicollinearity*).

6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang berpengaruh terhadap efisiensi perbankan di Indonesia (Bank Umum Konvensional dan Syariah) selama periode Tahun 2010 – 2013. Kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah :

- a) Dari hasil analisis diketahui bahwa *size* (total aset) berpengaruh positif signifikan terhadap (TE, PTE, CE dan AE) dan negatif signifikan terhadap (SE). Pada Bank Umum Syariah dari hasil analisis diketahui bahwa *size* (total aset) berpengaruh positif pada (PTE, CE, dan AE) dan negatif terhadap (TE dan SE).
- b) Dari hasil analisis yang dilakukan diketahui bahwa ROA pada Bank Umum Konvensional berpengaruh positif pada (SE) dan berpengaruh negatif terhadap (TE, PTE, CE dan AE). Sedangkan pada Bank Umum Syariah ROA berpengaruh positif terhadap (PTE, SE, CE, dan AE) dan berpengaruh negatif terhadap (TE).
- c) Dari hasil analisis yang dilakukan diketahui bahwa pengaruh ekuitas terhadap Bank Umum Konvensional adalah positif signifikan terhadap (TE dan SE) dan negatif tidak signifikan terhadap (PTE, CE, dan AE). Sedangkan pada Bank Umum Syariah, ekuitas berpengaruh positif signifikan terhadap (PTE, SE, CE, dan AE) dan negatif terhadap TE (*technical efficiency*).
- d) Dari hasil analisis yang dilakukan diketahui bahwa NPL berpengaruh negatif pada semua tingkat efisiensi (TE, PTE, SE, CE dan AE) pada Bank Umum Konvensional. Sedangkan pada Bank Umum Syariah NPL berpengaruh positif pada semua tingkat efisiensi (TE, PTE, SE, CE dan AE).
- e) Dari hasil analisis yang dilakukan diketahui bahwa biaya berpengaruh negatif pada (TE, PTE, dan SE) dan berpengaruh positif tidak signifikan pada (CE dan AE) Bank Umum Konvensional. Pada bank syariah biaya berpengaruh negatif tidak signifikan pada (TE) dan berpengaruh positif signifikan pada (PTE, SE, CE dan AE).

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini dan beberapa penelitian sebelumnya yang digunakan sebagai pendukung, maka saran sebagai berikut:

Saran untuk Bank Umum Syariah

- a) Bank Indonesia (BI) dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) sebagai pembuat kebijakan harusnya lebih fokus pada hal-hal yang berhubungan dengan tingkat efisiensi dan dapat meningkatkan efisiensi perbankan syariah agar visi dari kegiatan pengembangan perbankan syariah dapat dicapai.
- b) Industri perbankan syariah harus lebih inovatif dalam mengembangkan teknologinya, yaitu dengan menciptakan dan mengembangkan produk-produk yang memiliki diferensiasi yang jelas jika dibandingkan dengan produk bank konvensional.
- c) Sosialisasi kepada masyarakat yang lebih serius tentang keberadaan bank syariah serta sistem yang digunakan dalam menjalankan usahanya adalah dengan sistem syariat Islam. dengan demikian untuk memperbesar pasar bank syariah dan menarik nasabah baru perbankan syariah sangat disarankan untuk berinvestasi pada kampanye perbankan syariah sehingga lebih banyak masyarakat yang paham dengan sistem yang dibangun bank syariah dalam menjalankan usahanya.

- d) Harus bisa memberikan pelayanan yang jauh lebih baik dari bank konvensional. Serta mempersiapkan sumber daya insani yang lebih baik secara kualitas dan kuantitas dari waktu ke waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Andri Soemitra., 2012. *Bank dan Lembaga Keuangan Syariah*, Jakarta : Kencana Prenada Media Group, hlm. 28
- Bank Indonesia. 2010. *Statistik Perbankan Indonesia*. <http://www.bi.go.id/> (diakses 2014)
- Bank Indonesia. 2011. *Statistik Perbankan Indonesia*. <http://www.bi.go.id/> (diakses 2014)
- Bank Indonesia. 2012. *Statistik Perbankan Indonesia*. <http://www.bi.go.id/> (diakses 2014)
- Bank Indonesia. 2013. *Statistik Perbankan Indonesia*. <http://www.bi.go.id/> (diakses 2014)
- Farell, M. J. 1957. *The Measurement Of Productive Efficiency*. Journal Of The Royal Statistical Society 120 (Series A).
- Farid, A. Zainal Abidin dan Emilyn C.Cabanda. 2006. Financial and Production Performences of Domestic and Foreign Banks in Indonesia : Pre and Post Financial Crisis. *Manajemen Usahawan Indonesia*, No. 06. Jakarta
- Gujarati, Damodar. 2003. *Ekonometrika Dasar* : Edisi Keenam. Jakarta: Erlangga.
- Hadad, Muliaman D. Wimboh Santoso, Dhaniel Ilyas and Eugenia Mardanugraha. 2003. Pendekatan Parametrik untuk Efisiensi Perbankan Indonesia. Jakarta : *Direktorat Penelitian dan Pengaturan Perbankan. Bank Indonesia*.
- Kasmir. 2000. *Manajemen Perbankan*: Cetakan Ke Tiga. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Republik Indonesia Undang-undang RI No. 7 Tahun 1992. Tentang sistem Perbankan Ganda (*Dual Banking System*)
- Republik Indonesia Undang-undang No. 10 Tahun 1998. Tentang Pengertian Bank
- Sugiyono. 2003. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung. Pusat Bahasa Depdiknas.
- Syafi'i Antonio, M. 2001. *Bank Syariah: Dari Teori Ke Praktek*. Jakarta: Gema Insani dan Tazkia Cendekia
- The Liang Gie dan Miftah Toha. 1976. *Efisiensi Kinerja bagi Pembangunan Negara*. Yogyakarta : Gajah Mada University Press.