

**PENGARUH EFISIENSI, *SIZE*, *AGE*, PROFITABILITAS, DAN
OWNERSHIP TERHADAP INOVASI KEUANGAN
PADA SEKTOR PERBANKAN DI INDONESIA**

ARTIKEL ILMIAH

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penyelesaian
Program Pendidikan Sarjana
Program Studi Manajemen



Oleh :

WINDY AYU PUSPITA SARI

2015210495

SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI PERBANAS

SURABAYA

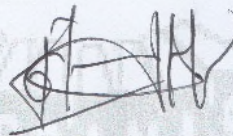
2019

PENGESAHAN ARTIKEL ILMIAH

Nama : Windy Ayu Puspita Sari
Tempat, Tanggal Lahir : Surabaya, 06 Mei 1997
NIM : 2015210495
Program Studi : Manajemen
Program Pendidikan : Sarjana
Konsentrasi : Manajemen Keuangan
Judul : Pengaruh Efisiensi, Size, Age, Profitabilitas, dan
Ownership Terhadap Inovasi Keuangan Pada Sektor
Perbankan di Indonesia

Disetujui dan diterima baik oleh :

Dosen Pembimbing,
Tanggal : 07 Oktober 2019



(Sholikha Oktavi Khalifaturafi'ah, SE, MM)

Ketua Program Studi Sarjana Manajemen
Tanggal : 07 Oktober 2019



(Burhanudin, S.E, M.Si, Ph.D)

*THE EFFECT OF EFFICIENCY, SIZE, AGE, PROFITABILITY AND OWNERSHIP ON
FINANCIAL INNOVATION IN THE BANKING
SECTOR IN INDONESIA*

Windy Ayu Puspita Sari
STIE Perbanas Surabaya
Email : windyayupuspitasari481@gmail.com

Sholikha Oktavi K
STIE Perbanas Surabaya
Email : Sholikha@perbanas.ac.id
Jl. Nginden Semolo 34 – 36 Surabaya

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of efficiency, size, age, profitability, and ownership on financial innovation of the banking sector in Indonesia. The sample used in this study were 18 banking sector companies registered by Financial Services Authority (OJK) from 2009 to 2018. The analysis technique in this study used logistic multinomial regression. The results in this study indicate that the efficiency and profitability variables have a positive and significant effect, variable size and have a negative and significant effect, while for the age and ownership variables do not affect financial innovation.

Keywords: *Financial Innovation, Efficiency, Size, Age, Profitability and Ownership.*

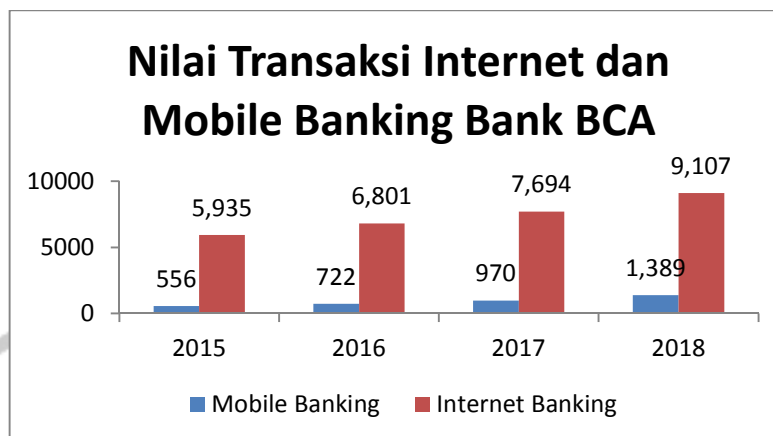
PENDAHULUAN

Perbankan merupakan badan usaha yang menghimpun dana dari nasabah dalam bentuk simpanan dan menyalurkan dana kepada nasabah dalam bentuk kredit atau bentuk-bentuk lainnya. Bentuk kredit tersebut yang akan digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan pembangunan ekonomi sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu faktor dari perbankan (Waworuntu, 2017). Dalam dunia perbankan kini teknologi informasi (TI) telah menjadi suatu bagian yang tidak terpisahkan pada operasional bank. Kemajuan di bidang TI ini telah memudahkan nasabah dalam melakukan transaksi keuangan melalui berbagai fasilitas layanan dari Anjungan Tunai Mandiri (ATM), *Internet Banking*, hingga

yang saat ini banyak digunakan nasabah yaitu *Mobile Banking*.

Sektor perbankan terus berinovasi seperti menggunakan sistem aplikasi *mobile banking* yang dapat digunakan bertransaksi dengan mudah sehingga untuk menjamin kenyamanan dan keamanan dalam layanan perbankan. Menurut Otoritas Jasa Keuangan (OJK) perbankan digital sendiri merupakan layanan baru di dunia perbankan dan dianggap berorientasi pada pemenuhan kebutuhan nasabah yang menginginkan layanan yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja. Dengan adanya peningkatan layanan tersebut dapat memberikan dampak positif bagi kinerja keuangan bank itu sendiri. Dalam pengembangan kinerja keuangan, bank juga harus mampu

memberikan rasa aman dan nyaman bagi nasabah dalam penggunaan digital banking.



Gambar 1

Nilai Transaksi *Internet Banking* dan *Mobile Banking* Bank BCA

Sumber : Laporan Keuangan Tahunan Bank BCA 2018 yang diolah, 2019

Nilai transaksi *mobile banking* dan *internet banking* Bank BCA dari tahun 2015 hingga tahun 2018 terus meningkat. Pada tahun 2015 transaksi *mobile banking* Bank BCA sebesar 556 triliun rupiah sedangkan transaksi *internet banking* Bank BCA sebesar 5.935 triliun rupiah. Pada tahun 2018 nilai transaksi *mobile banking* Bank BCA sebesar 1.389 triliun rupiah sedangkan nilai transaksi *internet banking* Bank BCA sebesar 9.107 triliun rupiah. Tingkat kenaikan pada nilai transaksi *mobile banking* Bank BCA tahun 2015 hingga tahun 2018 sebesar 149,8% sedangkan tingkat kenaikan pada nilai transaksi *internet banking* Bank BCA tahun 2015 hingga tahun 2018 sebesar 53,45%. Rata-rata nilai transaksi *mobile banking* Bank BCA 35,3% sedangkan rata-rata nilai transaksi untuk *internet banking* Bank BCA yaitu sebesar 15%.

Efisiensi adalah perbandingan yang terbaik antara *input* (masukan) dan *output* (hasil antara keuntungan dengan sumber – sumber yang dipergunakan) (Nkem & Akujinma, 2017). Dimana BOPO merupakan suatu perbandingan antara beban dengan pendapatan operasional untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasionalnya. BOPO adalah

salah satu alat untuk mengukur tingkat efisiensi sebuah perusahaan. Berdasarkan ketentuan Bank Indonesia standar maksimum BOPO yang baik yaitu 70% hingga 60% sedangkan rata – rata BOPO yang baik yaitu 87%. Semakin kecil rasio BOPO maka akan semakin baik, karena bank dapat menutup beban operasionalnya dengan pendapatan operasional yang ada pada bank tersebut (Rivai, et. al., 2017). **Size** dapat diukur dengan total aset yang dapat mempengaruhi suatu keputusan dalam perbankan dalam melakukan suatu inovasi. Bank yang memiliki total aset yang tinggi cenderung dapat melakukan suatu inovasi (Malhotra & Singh, 2007).

Age merupakan faktor yang juga berperan penting dalam sektor perbankan. Sektor perbankan yang sudah berdiri sejak lama akan susah untuk berinovasi dan mengikuti zaman. Berbeda halnya dengan sektor perbankan yang masih baru berdiri. Biasanya akan lebih cepat untuk berinovasi dan mengikuti perkembangan zaman (Malhotra & Singh, 2007). **Profitabilitas** merupakan salah satu faktor yang sangat penting pada kinerja keuangan yang ada dalam perbankan. Menurut Bank Indonesia sesuai dengan UU RI No. 7 tahun 1992 Tentang perbankan Pasal 29 bank dapat dikatakan sehat apabila

bank tersebut memenuhi ketentuan kesehatan bank dengan memperhatikan aspek permodalan, kualitas aset, kualitas manajemen, kualitas rentabilitas, likuiditas, solvabilitas, dan aspek lain yang berhubungan dengan usaha bank.

Ownership merupakan suatu kepemilikan. Dalam penelitian ini kepemilikan perbankan dibagi menjadi 2 kepemilikan yaitu Bank Pemerintah (BUMN), Bank Swasta (*PRIVATE*). Bank Swasta akan lebih mudah dalam menerapkan suatu inovasi seperti misalnya i-banking ataupun m-banking (Malhotra & Singh, 2007), hal ini didukung oleh data laporan keuangan tahunan yang ada pada Bank BCA. Bank Pemerintah (BUMN) dapat menerapkan suatu inovasi akan tetapi tingkat pertumbuhan dalam melakukan inovasi lebih rendah seperti dalam laporan keuangan tahunan pada Bank BNI dalam rentang waktu 2013 hingga 2015.

KERANGKA TEORITIS YANG DIPAKAI DAN HIPOTESIS

Inovasi Keuangan

Suatu perbuatan untuk menciptakan dan kemudian mempromosikan suatu instrumen keuangan baru serta teknologi keuangan baru lembaga dan pasar (Tufano, 2003), pengertian inovasi keuangan lainnya yaitu suatu alat sistem keuangan untuk mencapai tujuan agar dapat meningkatkan kinerja yang disebut juga sebagai *Economist* kabut atau suatu sistem ekonomi yang nyata (riil) (Merton, 2009). Tujuan inovasi keuangan menurut Tufano (2003) adalah untuk menyempurnakan ketidaksempurnaan pasar, menunjukkan *agency concerns* dan *information asymmetries*, meminimalkan *transaction cost*, merespon pajak atau regulasi, dan stimulasi dengan *technological shocks*. Fungsi utama dari inovasi keuangan sendiri adalah suatu sistem atau alat yang dapat digunakan sebagai sistem pembayaran yang berbentuk media pertukaran, transfer, tabungan, dan juga sebagai pengurangan resiko melalui

asuransi dan diversifikasi (Merton, 2009). Inovasi kelembagaan sendiri terkait dengan penciptaan jenis baru dari suatu perusahaan keuangan (seperti perusahaan kartu kredit spesialis MBNA, Bank Internet, dan sebagainya). Inovasi produk sendiri berkaitan dengan produk baru contohnya seperti derivatif, aset sekuritas, hipotek mata uang asing, dan sebagainya (Tufano, 2003).

Pengaruh Efisiensi terhadap Inovasi Keuangan

Perbandingan yang terbaik antara *input* (masukan) dan *output* (hasil antara keuntungan dengan sumber – sumber yang dipergunakan), seperti halnya juga hasil optimal yang dicapai dengan penggunaan sumber yang terbatas (Nkem & Akujinma, 2017). BOPO merupakan salah satu faktor yang digunakan sebagai ukuran efisiensi. Menurut Rivai, et. al., (2017), rasio BOPO adalah perbandingan antara beban operasional dengan pendapatan dalam mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya. Semakin kecil biaya operasional terhadap pendapatan operasional maka akan mendorong bank untuk melakukan inovasi keuangan pada sektor perbankan (Arnaboldi & Rossignoli, 2016). Semakin Efisien Bank maka akan semakin tinggi dalam menerapkan Inovasi keuangan artinya, kecilnya rasio BOPO menandakan bank tersebut efisien dalam mengelola dana sehingga mampu untuk meningkatkan inovasi keuangan.

Hipotesis 1: Efisiensi berpengaruh positif terhadap Inovasi Keuangan.

Pengaruh Size terhadap Inovasi Keuangan

Ukuran dapat diukur dengan total asetnya sehingga dapat mempengaruhi suatu keputusan dalam perbankan dalam melakukan suatu inovasi. Inovasi juga memerlukan biaya, oleh karena itu bank yang memiliki total aset yang tinggi biasanya cenderung dapat melakukan suatu inovasi (Malhotra & Singh, 2007). Artinya,

semakin banyak aset dalam sektor perbankan maka sektor perbankan akan terus melakukan inovasi keuangan dalam meningkatkan fasilitas layanan seperti menambah mesin ATM, memperluas jaringan *Internet Banking* dan *Mobile Banking*.

Hipotesis 2: *Size* berpengaruh terhadap Inovasi Keuangan.

Pengaruh Age terhadap Inovasi Keuangan

Usia merupakan salah satu faktor yang juga sangat berperan penting. Pengalaman yang dilakukan dalam hal pembiayaan dan penyimpanan (*saving*) pada sektor perbankan dapat dipengaruhi dengan lama nya bank itu berdiri. Biasanya sektor perbankan yang sudah berdiri sejak lama akan susah untuk berinovasi dan mengikuti zaman berbeda halnya dengan sektor perbankan yang masih baru berdiri biasanya akan lebih cepat untuk berinovasi dan mengikuti perkembangan zaman (Malhotra & Singh, 2007). Artinya, bahwa sektor perbankan yang sudah berdiri sejak lama tersebut cenderung lebih nyaman dengan sistem perbankan yang telah digunakan berbeda halnya dengan sektor perbankan yang masih baru berdiri lebih cepat untuk melakukan inovasi karena untuk mempertahankan perusahaan tersebut ditengah persaingan dengan bank yang berdirinya sejak lama.

Hipotesis 3: *Age* berpengaruh terhadap Inovasi Keuangan.

Pengaruh Profitabilitas terhadap Inovasi Keuangan

Profitabilitas diperoleh dari pengukuran *Return On Assets* (ROA) dimana laba bersih setelah pajak dibagi dengan total aset. Kesehatan bank dapat dilihat dari berbagai aspek yang bertujuan untuk mengetahui dan menentukan apakah bank tersebut dalam kondisi yang sehat,

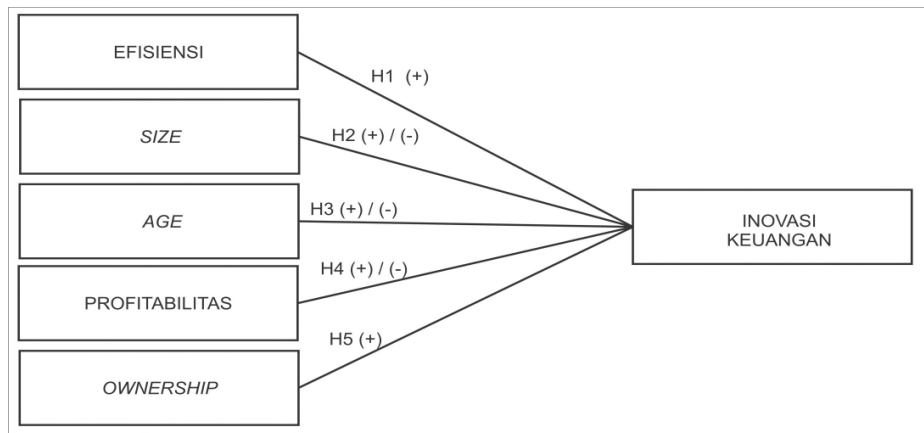
cukup sehat, kurang sehat atau tidak sehat, kesehatan bank merupakan kemampuan bank untuk melakukan kegiatan operasional perbankan secara normal dan mampu memenuhi kewajiban dengan baik dan dengan cara-cara yang sesuai peraturan perbankan yang berlaku (Triandaru et. al., 2006). Bank dikatakan sehat apabila bank tersebut memenuhi ketentuan kesehatan bank dengan memperhatikan aspek permodalan, kualitas aset, kualitas manajemen, kualitas rentabilitas, likuiditas, solvabilitas, dan aspek lain yang berhubungan dengan usaha bank menurut Bank Indonesia sesuai dengan Undang Undang RI No. 7 tahun 1992 Tentang perbankan Pasal 29.

Hipotesis 4: Profitabilitas berpengaruh terhadap Inovasi Keuangan.

Ownership

Inovasi keuangan juga dipengaruhi suatu kebijakan yang ada dalam perbankan, kebijakan dalam sektor perbankan ini berkaitan dengan Kepemilikan. Dalam penelitian ini kepemilikannya perbankan dibagi menjadi 2 kepemilikan yaitu Bank Pemerintah (BUMN), dan Bank Swasta (*PRIVATE*). Dalam penelitian *ownership* BUMN memiliki nilai *dummy* 0 sedangkan Bank Swasta memiliki nilai *dummy* 1. Bank Swasta akan lebih mudah dalam menerapkan suatu inovasi seperti misalnya i-banking ataupun m-banking (Malhotra & Singh, 2007). Bank swasta lebih mudah berinovasi, karena bank swasta dituntut untuk lebih bisa berinovasi agar dapat meningkatkan kinerja dan profitabilitasnya. Bank Pemerintah (BUMN) dapat menerapkan suatu inovasi akan tetapi tingkat pertumbuhan dalam melakukan inovasi lebih rendah seperti dalam laporan keuangan tahunan pada Bank BNI dalam rentang waktu 2013 hingga 2015.

Hipotesis 5: *Ownership* berpengaruh terhadap Inovasi Keuangan.



Gambar 2
Kerangka Pemikiran

METODE PENELITIAN

Klasifikasi Sampel dan Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan populasi yaitu pada sektor perbankan yang terdaftar pada Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dengan sampel yaitu Bank Umum Milik Negara, Bank Umum Milik Swasta. Pada penelitian ini peneliti menggunakan 18 Bank sebagai sampel dan teknik yang digunakan adalah metode *purposive sampling* yang digunakan dalam metode penarikan sampel penelitian.

Purposive sampling sendiri merupakan salah satu teknik *sampling non random sampling* dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri – ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan dari suatu penelitian tersebut. Kriteria penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu perbankan di Indonesia yang telah menerbitkan laporan keuangan tahunan yang tercantum dalam BUKU 3 dan BUKU 4 yang dipublikasikan di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) pada rentang waktu 2009 hingga 2018.

Variabel Penelitian

Variabel penelitian yang digunakan dalam penelitian ini meliputi variabel dependen yaitu inovasi keuangan dan variabel independen terdiri dari efisiensi, *size*, *age*, profitabilitas, dan *ownership*.

Definisi Operasional Variabel Inovasi Keuangan

Inovasi Keuangan adalah suatu perbuatan untuk menciptakan dan kemudian mempromosikan suatu instrumen keuangan baru serta teknologi keuangan baru lembaga dan pasar (Tufano, 2003). Dengan menggunakan suatu teknik multinomial logit yaitu untuk mengidentifikasi terhadap suatu bank yang mengaplikasikan penggunaan ATM dalam jumlah tertentu, *Internet Banking*, serta *Mobile Banking*. Memiliki nilai *dummy* 0 apabila perbankan memiliki ATM, bernilai *dummy* 1 jika memiliki jumlah ATM dan *Internet Banking* atau *Mobile Banking* serta bernilai *dummy* 2 jika memiliki keseluruhan (ATM, *Internet Banking*, dan *Mobile Banking*).

- d. ATM = 0
- d. ATM, & I-Banking/M-Banking = 1
- d. ATM, I-Banking, dan M-Banking = 2

Keterangan:

d = Variabel *dummy* atau variabel bayangan

Efisiensi

Menurut Hadad (2003) efisiensi merupakan salah satu kinerja yang ada pada suatu organisasi khususnya pada perusahaan perbankan bahwa efisiensi mampu menghasilkan output setinggi-tingginya dan input serendah-rendahnya atau dapat dikatakan maksimum. BOPO

merupakan salah satu faktor yang digunakan sebagai ukuran efisiensi. Menurut Rivai, et. al., (2017), rasio BOPO adalah perbandingan antara beban operasional dengan pendapatan dalam mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya.

$$BOPO = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

Keterangan:
BOPO = Rasio Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional

Size

Ukuran (*Size*) dalam sektor perbankan dapat dihitung dengan total assetnya dapat mempengaruhi keputusan yang ada pada sektor perbankan dalam melakukan suatu inovasi atau perubahan (Malhotra & Singh, 2007). Ukuran perusahaan adalah suatu proporsi untuk menentukan besar kecilnya perusahaan dan dapat diukur dengan menggunakan total asset yang ada dalam perusahaan tersebut (Sugiyono, 2015).

$$\text{Uk Perusahaan} = \text{LnTA}$$

Keterangan:
Uk Perusahaan = Ukuran Perusahaan
LnTA = Logaritma Natural Total Aset

Age

Faktor yang sangat penting yang harus ada pada usia bank. Terhitung dari semakin lama bank itu berdiri atau beroperasi biasanya bank tersebut sangat sulit untuk melakukan suatu perubahan atau inovasi dalam mengikuti perkembangan zaman, berbeda halnya dengan bank yang baru berdiri atau beroperasi akan lebih cepat mengikuti perkembangan zaman dengan melakukan suatu perubahan atau inovasi (Malhotra & Singh, 2007).

$$\text{Age} = \text{Ln} (\text{Tahun Penelitian} - \text{Tahun Berdiri})$$

Keterangan:

Ln = Logaritma Natural

Tahun Penelitian = Tahun Penelitian saat ini 2019

Tahun Berdiri = Tahun Berdiri suatu Bank

Profitabilitas

Profit merupakan suatu efektivitas manajemen yang diperoleh pengukuran *Return On Assets* (ROA) dimana laba bersih setelah pajak dibagi dengan total aset. Sektor perbankan dapat dinilai efektif jika dapat menghasilkan suatu tingkat keuntungan yang tinggi sehingga dapat meningkatkan nilai dari perusahaan. Semakin tinggi profitabilitasnya, maka bank tersebut akan semakin berinovasi (Chipeta & Muthinja, 2018).

$$ROA = \frac{\text{Laba bersih setelah Pajak}}{\text{T.A}} \times 100\%$$

Keterangan:
ROA (*Return On Assets*) = Rasio Keuangan Perusahaan
T.A = Total Asset

Ownership

Kepemilikan (*Ownership*) yang ada pada sektor perbankan dibagi menjadi 2 jenis, yaitu Bank Milik Pemerintah (BUMN), dan Bank Milik Swasta (*Private*). Dalam penelitian *ownership* BUMN memiliki nilai *dummy* 0 sedangkan Bank Swasta memiliki nilai *dummy* 1. Bank milik swasta lebih mudah mengaplikasikan inovasi keuangannya karena bank milik swasta dituntut untuk dapat berinovasi agar dapat meningkatkan suatu kinerja dan profitabilitas. Bank Pemerintah (BUMN) dapat menerapkan suatu inovasi akan tetapi tingkat pertumbuhan dalam melakukan inovasi lebih rendah seperti dalam laporan keuangan tahunan pada Bank BNI dalam rentang waktu 2013 hingga 2015.

- d.Bank Swasta = 1
- d.Bank Pemerintah = 0

Keterangan:
d = Variabel *dummy* atau variabel bayangan

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
Uji Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran mengenai variabel-

variabel dalam penelitian ini, yaitu variabel efisiensi, *size*, *age*, profitabilitas dan *ownership*. Tabel 1 berikut merupakan hasil dari uji deskriptif:

Tabel 1
 Hasil Analisis Deskriptif

	FI	Efisiensi	SIZE (dalam jutaan rupiah)	AGE	ROA	OWN
N	180	180	180	180	180	180
Minimum	0	58,24	7.629.928	11	-4,89	0
maximum	2	150,77	1.234.200.039	153	5,15	1
Mean	1,42	81,0794	217.020.531	64	2,1307	0,78
Std.Dev	0,797	10,82536	250.365.000	33,627	1,25249	0,417

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasarkan Tabel 1 jumlah data (N) sebanyak 180 Bank Umum Konvensional. Nilai minimum BOPO sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan oleh Bank Indonesia sebesar 50% hingga 90%. BOPO tertinggi dimiliki oleh Bank Permata sebesar 150,77% pada Tahun 2016 BOPO terendah dimiliki oleh Bank BCA yakni sebesar 58,24% pada Tahun 2018. Nilai rata – rata (mean) rasio BOPO yang telah ditetapkan oleh Bank Indonesia sebesar 87%. Pada penelitian ini nilai rata – rata rasio BOPO sebesar 81,07%. Hal ini menunjukkan bahwa nilai rata – rata rasio BOPO dapat dikatakan baik atau efisien, karena perbankan mampu menutupi beban operasionalnya terhadap pendapatan operasional yang dicapai. Nilai standar deviasi dari BOPO sebesar 10,82%, lebih kecil dari nilai rata-rata rasio BOPO yaitu sebesar 81,07% artinya bahwa data pada penelitian ini memiliki tingkat penyimpangan data tergolong rendah karena data bersifat homogen. Rasio BOPO merupakan rasio perbandingan antara biaya operasional yang dikeluarkan oleh bank dengan pendapatan operasional. Rasio ini digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank.

Nilai minimum SIZE sebesar Rp. 7.629.928.000.000 dimiliki oleh Bank Mayapada Indonesia Tahun 2009. Nilai

maksimum SIZE sebesar Rp. 1.234.200.039.000 dimiliki oleh Bank BRI pada tahun 2018. Nilai rata-rata total aset (SIZE) dalam penelitian ini sebesar Rp. 217.020.531.000.000 dengan nilai standar deviasi sebesar Rp. 250.365.000.000.000. Nilai rata-rata total aset (SIZE) lebih kecil yakni sebesar Rp. 217.020.531.000.000 dibandingkan dengan nilai standar deviasi atau penyimpangannya, maka data tersebut bersifat heterogen.

Nilai minimum usia (AGE) sebesar 11 Tahun yang dimiliki oleh Bank Mandiri. Bank Mandiri merupakan hasil dari konsolidasi 4 bank yaitu Bank Bumi Daya, Bank Dagang Negara, Bank Exim dan Bank Bapindo yang berdiri pada Tahun 1998, sehingga Bank Mandiri merupakan bank dengan usia yang paling muda dalam sampel penelitian yang digunakan oleh peneliti.

Nilai maksimum usia (AGE) sebesar 153 tahun dimiliki oleh Bank HSBC. Hal ini disebabkan karena Bank HSBC telah berdiri sejak Tahun 1865. Nilai rata-rata usia (AGE) yang dalam penelitian ini sebesar 64 tahun dengan nilai standar deviasi sebesar 33,627. Nilai rata-rata usia (AGE) lebih besar dibandingkan dengan nilai standar deviasi atau penyimpangannya, maka data tersebut bersifat homogen.

Tabel 2
Pengkategorian Usia Bank dan Inovasi Keuangan

Bank dengan rata-rata ≤ 64		Rata-rata usia	Bank dengan rata-rata > 64	Rata-rata usia
Bank Mandiri	Bank ICBC	47	Bank BRI	109
Bank CIMB NIAGA	Bank Panin		Bank BTN	
Bank BCA	Bank Maybank		Bank OBC	
Bank BNI	Bank Mayapada		Bank UOB	
Bank Bukopin	Bank Danamon		Bank HSBC	
Bank BTPN	Bank Mega			
Bank Permata				

Sumber : Data diolah, 2019

Berdasarkan Tabel 2 kriteria Peneliti membagi menjadi dua kategori yaitu Bank dengan Usia yang Muda dan Bank dengan Usia yang Tua. Bank dengan Usia yang Tua dalam penelitian ini terdapat 5 Bank berusia > 64 Tahun, yaitu Bank BRI, Bank BTN, Bank OCBC, Bank UOB, dan Bank HCBC dengan nilai rata-rata usia bank sebesar 47 Tahun, sedangkan Bank dengan Usia yang Muda dalam penelitian ini terdapat 13 Bank berusia ≤ 64 Tahun, yaitu Bank Mandiri, Bank CIMB NIAGA, Bank BCA, Bank BNI, Bank Bukopin, Bank BTPN, Bank Permata, Bank ICBC, Bank Panin, Bank Maybank, Bank Mayapada, Bank Danamon, dan Bank Mega dengan nilai rata-rata usia bank sebesar 109 Tahun.

Nilai minimum ROA sebesar -4,89% yang dimiliki oleh Bank Permata tahun 2016, hal ini disebabkan terjadinya peningkatan pada total aset Bank Permata pada Tahun 2016 yakni sebesar Rp. 165.239.816.000.000, dimana biaya operasional yang dikeluarkan oleh Bank Permata lebih besar dibandingkan dengan pendapatan operasional yang didapatkan. Nilai maksimum ROA sebesar 5,15% dimiliki oleh Bank BRI pada Tahun 2012, hal ini menunjukkan bahwa pada Tahun 2012 Bank BRI dapat mengelola dana operasionalnya dengan baik, dimana pendapatan operasional yang diperoleh oleh Bank BRI cukup tinggi sehingga mendapatkan laba yang cukup besar dibandingkan dengan biaya operasional yang dikeluarkan oleh Bank BRI. Nilai

rata-rata ROA yang dilihat dalam penelitian ini sebesar 2,13% dengan nilai standar deviasi sebesar 1,25249, nilai rata-rata ROA lebih besar dibandingkan dengan nilai standar deviasi atau penyimpangannya, maka data penelitian ini memiliki tingkat penyimpangan data tergolong rendah karena data bersifat homogen.

Inovasi keuangan juga dipengaruhi suatu kebijakan yang ada dalam perbankan, kebijakan dalam sektor perbankan ini berkaitan dengan Kepemilikan. Dalam penelitian ini kepemilikannya perbankan dibagi menjadi 2 kepemilikan yaitu Bank Pemerintah (BUMN), dan Bank Swasta (PRIVATE). Dimana pada penelitian ini Bank Pemerintah (BUMN) hanya terdiri dari 4 Bank yaitu Bank Mandiri, Bank BRI, Bank BNI, dan Bank BTN yang memiliki nilai presentase sebesar 22,2%, sedangkan Bank Swasta (PRIVATE) terdiri dari 14 Bank yaitu Bank CIMB NIAGA, Bank BCA, Bank Bukopin, Bank Panin, Bank Maybank, Bank Mayapada, Bank Danamon, Bank OCBC NISP, Bank Mega, Bank UOB, Bank BTPN, Bank HSBC, Bank Permata, dan Bank ICBC yang memiliki nilai presentase sebesar 77,8%.

Nilai minimum Ownership sebesar 0 yang dimiliki oleh Bank Pemerintah (BUMN), sedangkan nilai maksimum Ownership sebesar 1 dimiliki oleh Bank Swasta. Nilai rata-rata Ownership yang dilihat dari dalam penelitian ini sebesar 0,78 dengan nilai standar deviasi sebesar 0,417, nilai rata-rata Ownership yang lebih

besar dibandingkan dengan nilai standar deviasi atau penyimpangannya menunjukkan bahwa data pada penelitian

ini tingkat penyimpangan data tergolong rendah karena data bersifat homogen.

Uji Statistik

Tabel 3
Hasil Analisis Regresi Multinomial Logistik

Variabel	B	Wald	Exp (B)	Sig.
Parameter Estimates (Persamaan 1)				
Intercept	-20.399	10.955		0.001
Efisiensi	0.142	10.119	1.153	0.001*
LnSIZE	0.162	1.459	1.176	0.227
LnAGE	0.466	0.812	1.593	0.367
ROA	1.328	11.884	3.773	0.001*
[OWN = 0]	-0.874	1.821	0.417	0.177
[OWN = 1]	0.0			
Parameter Estimates (Persamaan 2)				
Intercept	9.491	1.737		0.188
Efisiensi	0.017	0.122	1.017	0.727
LnSIZE	-0.677	7.380	0.508	0.007*
LnAGE	-0.113	0.096	0.893	0.757
ROA	0.490	1.650	1.632	0.199
[OWN = 0]	0.286	0.236	1.331	0.627
[OWN = 1]	0.0			

Sumber : Data diolah, 2019

Pembahasan dan Hasil

Berdasarkan Tabel 3 efisiensi berpengaruh positif dan signifikan pada Inovasi Keuangan (persamaan pertama), sedangkan efisiensi berpengaruh positif dan tidak signifikan dalam Inovasi Keuangan (persamaan kedua). *Size* berpengaruh positif dan tidak signifikan pada Inovasi Keuangan (persamaan pertama), sedangkan *size* berpengaruh negatif dan signifikan dalam Inovasi Keuangan (persamaan kedua). *Age* berpengaruh positif dan tidak signifikan pada Inovasi Keuangan (persamaan pertama), *age* berpengaruh negatif dan tidak signifikan dalam inovasi keuangan (persamaan kedua). *ROA* berpengaruh positif dan signifikan dalam inovasi keuangan (persamaan pertama), *ROA* berpengaruh positif dan tidak signifikan dalam inovasi keuangan (persamaan kedua). *Ownership* berpengaruh negatif dan tidak signifikan dalam inovasi keuangan (persamaan pertama), *ownership* berpengaruh negatif

dan tidak signifikan dalam inovasi keuangan (persamaan kedua).

Pengaruh Efisiensi terhadap Inovasi Keuangan

Rasio BOPO merupakan rasio perbandingan antara biaya operasional yang dikeluarkan oleh bank dengan pendapatan operasional yang dimiliki dan akan digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi bank dalam melakukan kegiatan operasional yakni menekan biaya operasi untuk memperoleh pendapatan operasi. Rasio ini digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank. Posisi rasio BOPO dalam penelitian ini pada tahun 2009 hingga 2018. Berdasarkan hasil uji wald, dapat dijelaskan bahwa efisiensi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap inovasi keuangan. Ukuran bank yang efisien adalah bank yang memiliki nilai rasio BOPO 50% hingga 90%. Semakin tinggi nilai rasio BOPO maka dikatakan tidak efisien dalam mengelola dana operasional, sedangkan

semakin rendah nilai dari rasio BOPO maka dikatakan efisien dalam mengelola dana operasional. Berdasarkan Tabel 3 persamaan pertama Inovasi Keuangan ATM daripada ATM, *internet* dan *mobile banking* menunjukkan hasil positif dan signifikan, sedangkan pada persamaan kedua Inovasi Keuangan ATM, dan *internet* atau *mobile banking* daripada ATM, *internet* dan *mobile banking* menunjukkan hasil positif namun tidak signifikan.

Pengaruh Size terhadap Inovasi Keuangan

Ukuran dapat diukur dengan total asetnya sehingga dapat mempengaruhi suatu keputusan dalam perbankan dalam melakukan suatu inovasi. Inovasi juga memerlukan biaya, oleh karena itu bank yang memiliki total aset yang tinggi biasanya cenderung dapat melakukan suatu inovasi. Berdasarkan hasil uji wald, dapat dijelaskan bahwa size berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap inovasi keuangan. Berdasarkan Tabel 3 persamaan pertama Inovasi Keuangan ATM daripada ATM, *internet* dan *mobile banking* menunjukkan hasil positif dan tidak signifikan, sedangkan pada persamaan kedua Inovasi Keuangan ATM, dan *internet* atau *mobile banking* daripada ATM, *internet* dan *mobile banking* menunjukkan hasil negatif dan signifikan. Hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Malhotra & Singh (2007) yang menunjukkan ukuran perusahaan terhadap inovasi keuangan memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan.

Pengaruh Age terhadap Inovasi Keuangan

Usia merupakan salah satu faktor yang juga sangat berperan penting. Pengalaman yang dilakukan dalam hal pembiayaan dan penyimpanan (*saving*) pada sektor perbankan dapat dipengaruhi dengan lamanya bank itu berdiri. Biasanya

sektor perbankan yang sudah berdiri sejak lama akan susah untuk berinovasi dan mengikuti zaman berbeda halnya dengan sektor perbankan yang masih baru berdiri biasanya akan lebih cepat untuk berinovasi dan mengikuti perkembangan zaman. Berdasarkan hasil uji wald, dapat dijelaskan bahwa AGE berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi keuangan. Berdasarkan Tabel 3 pada persamaan pertama Inovasi Keuangan ATM daripada ATM, *internet* dan *mobile banking* menunjukkan hasil positif dan tidak signifikan. Hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Ali Raza et.al. (2017) yang menunjukkan AGE perusahaan terhadap inovasi keuangan memiliki pengaruh positif tapi tidak signifikan, akan tetapi persamaan kedua Inovasi Keuangan ATM, dan *internet* atau *mobile banking* daripada ATM, *internet* dan *mobile banking* menunjukkan hasil negatif dan tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa baik bank dengan lama dalam beroperasi atau baru beroperasi tidak berpengaruh dalam Inovasi Keuangan yang artinya bank dengan lama beroperasi atau baru beroperasi telah menggunakan ATM, *internet*, dan *mobile banking*, hal ini disebabkan karena baik bank dengan usia tua atau bank usia muda sama-sama memiliki tekanan pesaing dan kemajuan teknologi hal tersebut memaksa bank dengan usia tua dan usia muda untuk menggunakan ATM, *internet* dan *mobile banking* untuk mempertahankan segmen nasabah yang dimiliki dan juga

Pengaruh Profitabilitas terhadap Inovasi Keuangan

Profitabilitas diperoleh dari pengukuran Return On Assets (ROA) dimana laba bersih setelah pajak dibagi dengan total aset. Kesehatan bank dapat dilihat dari berbagai aspek yang bertujuan untuk mengetahui dan menentukan apakah bank tersebut dalam kondisi yang sehat, cukup sehat, kurang sehat atau tidak sehat,

kesehatan bank merupakan kemampuan bank untuk melakukan kegiatan operasional perbankan secara normal dan mampu memenuhi kewajiban dengan baik dan dengan cara-cara yang sesuai peraturan perbankan yang berlaku. Berdasarkan Tabel 3 Inovasi Keuangan ATM daripada ATM, *internet* dan *mobile banking* menunjukkan hasil positif dan signifikan. Hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arnaboldi & Rossignoli (2016) yang menunjukkan profitabilitas perusahaan terhadap inovasi keuangan memiliki pengaruh positif signifikan, sedangkan pada persamaan kedua Inovasi Keuangan ATM, dan *internet* atau *mobile banking* daripada ATM, *internet* dan *mobile banking* menunjukkan hasil positif dan tidak signifikan.

Pengaruh *Ownership* terhadap Inovasi Keuangan

Inovasi keuangan juga dipengaruhi suatu kebijakan yang ada dalam perbankan, kebijakan dalam sektor perbankan ini berkaitan dengan Kepemilikan. Dalam penelitian ini kepemilikannya perbankan dibagi menjadi 2 kepemilikan yaitu Bank Pemerintah (BUMN), dan Bank Swasta (PRIVATE). Dimana pada penelitian ini Bank Pemerintah (BUMN) hanya terdiri dari 4 Bank, sedangkan Bank Swasta (PRIVATE) terdiri dari 14 Bank. Berdasarkan Tabel 3 Inovasi Keuangan ATM daripada ATM, *internet* dan *mobile banking* menunjukkan hasil negatif dan tidak signifikan. Dalam hasil persamaan satu kecenderungan sektor perbankan dengan kepemilikan pemerintah untuk berinovasi berupa ATM daripada ATM, *internet* dan *mobile banking* lebih kecil daripada sektor perbankan dengan kepemilikan swasta, hal ini disebabkan karena berinovasi ATM, *internet* dan *mobile banking* biaya yang dikeluarkan tidak sedikit. Hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Malhotra & Singh (2007) yang menunjukkan *ownership*

perusahaan terhadap inovasi keuangan memiliki pengaruh signifikan positif, sedangkan pada persamaan kedua Inovasi Keuangan ATM, dan *internet* atau *mobile banking* menunjukkan hasil positif dan tidak signifikan. Pada hasil persamaan dua kecenderungan sektor perbankan dengan kepemilikan pemerintah dalam berinovasi berupa ATM, dan *internet* atau *mobile banking* daripada ATM, *internet* dan *mobile banking* lebih besar dibandingkan dengan kepemilikan swasta Hasil pengujian hipotesis dalam penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Malhotra & Singh (2007) yang menunjukkan *ownership* perusahaan terhadap inovasi keuangan memiliki pengaruh signifikan positif. Artinya semua bank baik kepemilikan Bank swasta atau Bank kepemilikan pemerintah memiliki satu lembaga regulasi yaitu Otoritas Jasa Keuangan (OJK).

KESIMPULAN, KETERBATASAN, DAN SARAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh efisiensi, size, age, profitabilitas, dan *ownership* terhadap inovasi keuangan. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sektor perbankan yang telah terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) pada periode 2009 hingga 2018. Berdasarkan kriteria sampel yang telah ditentukan didapatkan 18 perusahaan dan N sebanyak 180. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan kriteria yang sudah ditentukan. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Inovasi Keuangan (FI) sebagai variabel terikat, sedangkan Efisiensi, SIZE, AGE, Profitabilitas, *Ownership* sebagai variabel bebas. Dari hasil analisis deskriptif maupun pengujian hipotesis menggunakan regresi multinomial logistik dapat disimpulkan bahwa (1) Efisiensi berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi keuangan dalam menggunakan ATM daripada ATM, *internet* dan *mobile banking*. (2) Size

berpengaruh negatif dan signifikan terhadap inovasi keuangan dalam menggunakan ATM, dan *Internet Banking* atau *Mobile Banking* daripada ATM, *internet* dan *mobile banking*. (3) Age tidak berpengaruh terhadap inovasi keuangan. (4) Profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi keuangan dalam menggunakan ATM daripada ATM, *internet* dan *mobile banking*. (5) Ownership berpengaruh tidak berpengaruh terhadap inovasi keuangan.

Penelitian ini masih memiliki beberapa kekurangan yang menjadikan hal tersebut sebagai keterbatasan penelitian. Keterbatasan yang ada pada penelitian ini adalah sebagai berikut : penelitian ini mengukur pengaruh Efisiensi, Size, Age, Profitabilitas, dan Ownership terhadap inovasi keuangan. Sedangkan masih banyak proxy yang bisa dijadikan ukuran seperti jumlah NPL, LDR dan ROI.

Berdasarkan pada hasil penelitian yang telah disampaikan, maka peneliti memberikan saran untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut (1) Peneliti selanjutnya diharapkan untuk menggunakan periode triwulan agar mengetahui pertumbuhan perbankan yang begitu cepat. (2) Peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah variabel lain sebagaimana disebutkan dalam keterbatasan penelitian. (3) Penelitian selanjutnya diharapkan menggunakan Bank Pembangunan Daerah dan Bank Syariah dan menggunakan variabel efisiensi, size, age, dan profitabilitas yang dalam penelitian ini memiliki hasil positif dan signifikan terhadap inovasi keuangan agar dapat mengetahui perbedaan keseluruhan perkembangan inovasi keuangan bank yang ada di Indonesia. (4) Peneliti selanjutnya diharapkan menggunakan variabel bebas atau variabel independen yang bukan variabel dummy atau variabel bayangan, seperti yang digunakan oleh peneliti saat ini yaitu variabel ownership yang dalam penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu nol

untuk kepemilikan Bank Pemerintah dan satu untuk kepemilikan Bank Swasta.

DAFTAR RUJUKAN

- Al., M. A. R. et. (2017). Determinants of Internet Banking Adoption by Banks in Pakistan. *Management and Organizational Studies*, 4(4), 12. <https://doi.org/10.5430/mos.v4n4p12>
- Arnaboldi, F., & Rossignoli, B. (2016). Financial innovation in banking F. Arnaboldi *, B. Rossignoli.
- Chipeta, C., & Muthinja, M. M. (2018). Financial innovations and bank performance in Kenya: Evidence from branchless banking models. *South African Journal of Economic and Management Sciences*, 21(1), 1–11. <https://doi.org/10.4102/sajems.v21i1.1681>
- Hadad, M. et. al. (2003). Pendekatan Parametrik Untuk Efisiensi Perbankan Indonesia.
- Malhotra, P., & Singh, B. (2007). Determinants of Internet banking adoption by banks in India. *Internet Research*, 17(3), 323–339. <https://doi.org/10.1108/10662240710758957>
- Merton, R. C. (2009). Financial Innovation And Economic Transition. *Public Policy*, 1–31.
- Nkem, I., & Akujinma, A. (2017). Financial Innovation and Efficiency on the Banking Sub-sector: The Case of Deposit Money Banks and Selected Instruments of Electronic Banking (2006 - 2014). *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.9734/ajeba/2017/29981>
- Rivai, et. al., 2017. (2017). Analisis Biaya Operasional Dan Pendapatan Operasional (Bopo) Terhadap Return on Assets (Roa) Pada Pt Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk. *Prespektif*, 15(1), 100–110.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian*

Manajemen. Bandung: Alfabeta.
Triandaru et. al. (2006). *Bank dan Keuangan Lembaga Lain* (2nd ed.). Yogyakarta.
Tufano, P. (2003). *Chapter 6 Financial innovation. Handbook of the Economics of Finance* (Vol. 1). Elsevier Masson SAS.

[https://doi.org/10.1016/S1574-0102\(03\)01010-0](https://doi.org/10.1016/S1574-0102(03)01010-0)
Waworuntu, M. et. al. (2017). Peran Sektor Perbankan Dalam Mengembangkan Daya Saing Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (UMKM), *17*(01), 183–193.

