



ANALISIS FAKTOR INTERNAL DAN EKSTERNAL YANG MEMPENGARUHI PROFITABILITAS PADA BANK PEMBANGUNAN DAERAH

Marhazni

STAI Syeh Maulana Qori, Bangko, Jambi

e-Mail: marhazni01@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to analyze the influence of internal and external factors on profitability (ROE) Regional Development Banks (BPD) using balanced panel data of 26 bank in the 2009-2013 period. Internal factors include: the size of the bank (total assets), capital ratio (CAR), the efficiency ratio (BOPO), liquidity ratio (LDR), and credit risk (NPL). While external factors consist of: income per capita (PDRB perkapita) and the inflation rate (INF). Test results show the fixed effect model was selected as the estimation model. Estimated fixed effects model was performed using estimator Driscoll-Kraay working under the assumption that heteroskedastic variant, there is serial correlation in some lag, and there is cross sectional dependence. The result indicates that the ROE only influenced by internal factors where the size of the bank, capital ratio, efficiency ratio, and liquidity ratio have a significant negative effect on ROE, while credit risk does not have a significant effect. The model is able to explain the variation ROE of 67,68%, the remaining 32,32% is explained by other factors outside the model.

Keywords: driscoll-kraay estimator, fixed effect model, profitability, regional development bank, return on equity

ABSTRAK

Studi ini bertujuan menganalisis pengaruh faktor internal dan eksternal terhadap profitabilitas (ROE) Bank Pembangunan Daerah dengan menggunakan data panel seimbang dari 26 BPD pada periode 2009-2013. Faktor internal meliputi: ukuran bank (total aset), rasio modal (CAR), rasio efisiensi (rasio BOPO), rasio likuiditas (LDR), dan resiko kredit (NPL). Sedangkan faktor eksternal terdiri atas: pendapatan perkapita (PDRB perkapita) dan tingkat inflasi (INF). Hasil uji menunjukkan model efek tetap terpilih sebagai model estimasi. Estimasi model efek tetap dilakukan menggunakan estimator Driscoll-Kraay yang bekerja dibawah asumsi varian yang *heteroskedastik*, ada korelasi serial pada beberapa lag, dan ada ketergantungan antar individu. Hasil estimasi menunjukkan bahwa ROE BPD hanya dipengaruhi oleh faktor-faktor internal dimana: ukuran bank, rasio modal, rasio efisiensi, dan rasio likuiditas berpengaruh negatif signifikan terhadap ROE, sedangkan resiko kredit berpengaruh negatif tidak signifikan. Model mampu menjelaskan sebesar 67,68% variasi ROE, sisanya 32,32% dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

Kata kunci: bank pembangunan daerah, estimator driscoll-kraay, model efek tetap, profitabilitas, *return on equity*

Menurut UU No. 10/1998 tentang perbankan, bank adalah badan usaha yang kegiatannya menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kembali dalam bentuk kredit dan atau bentuk lain dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak (Republik Indonesia, 1998). Dalam UU No. 10/1998 secara umum perbankan di Indonesia dikelompokkan atas Bank Umum dan Bank Perkreditan Rakyat (BPR).

Perbankan berperan penting dalam siklus kehidupan perekonomian modern. Hal ini terkait dengan fungsi utama bank sebagai lembaga perantara keuangan (*financial intermediary*) yang menjembatani kepentingan pihak-pihak yang mengalami kelebihan dana dan pihak-pihak yang membutuhkan dana. Jika dianalogikan kepada makhluk hidup, bank merupakan “jantung” yang berfungsi memompa darah dan oksigen ke seluruh bagian tubuh. Apabila jantung tersebut tidak bekerja dengan optimal maka akan berdampak ke seluruh bagian tubuh.

Salah satu indikator penting dalam penilaian kinerja bank adalah aspek yang terkait dengan kemampuan bank dalam menghasilkan laba atau profitabilitas yang lazimnya diukur menggunakan rasio profitabilitas. Prospek dan perkembangan bank di masa depan salah satunya sangat dipengaruhi oleh tinggi rendahnya profitabilitas yang dicapai bank di masa kini. Berbagai pihak di luar bank juga berkepentingan dengan profitabilitas bank seperti nasabah, para pemilik modal, kreditur dan juga investor.

Salah satu bentuk Bank Umum yang dikenal di Indonesia adalah Bank Pembangunan Daerah (BPD) yaitu bank yang seluruh atau sebagian besar modalnya dimiliki oleh pemerintah daerah (provinsi dan kabupaten/kota) secara bersama. Data yang ada seperti terlihat pada Tabel 1 menunjukkan bahwa jumlah laba yang dihasilkan BPD selama periode 2008-2013 senantiasa menunjukkan kenaikan dari tahun ke tahun, namun secara relatif yaitu diukur dari rasio profitabilitas (ROA dan ROE) kemampuan menghasilkan laba justru menunjukkan *trend* penurunan. Kondisi ini dapat menjadi indikasi awal turunnya tingkat efisiensi dan efektifitas manajemen BPD dalam pengelolaan aset.

Tabel 1. Perkembangan Laba Dan Rasio Profitabilitas BPD Per Desember 2008–Desember 2013

Tahun	Perkembangan Jumlah Laba		Perkembangan Rasio Profitabilitas	
	Laba Sebelum Pajak (Rp. Miliar)	Laba Setelah Pajak (Rp. Miliar)	Return On Equity (ROE)	Return On Assets (ROA)
2008	6,569	5,751	33,05	3,70
2009	7,399	6,488	31,25	3,84
2010	8,805	7,511	30,11	4,00
2011	9,527	7,945	26,77	3,51
2012	10,462	8,946	24,52	3,12
2013	12,686	10,733	24,09	3,35

Sumber: Statistik Perbankan Indonesia, Beberapa Penerbitan (www.bi.go.id)

Dalam berbagai literatur diantaranya Guru *et al.* (2002), Athanasoglou *et al.* (2006), Gul *et al.* (2011), Sastrouwito & Suzuki (2012), dan Syafri (2012) dinyatakan bahwa profitabilitas bank ditentukan oleh faktor internal (*internal determinant*) yang dikenal juga sebagai faktor spesifik bank (*bank-specific factors*), dan faktor eksternal (*external determinant*) yang terdiri atas faktor lingkungan industri (*industry-specific factors*) dan lingkungan ekonomi makro (*macro economic factors*).

Patut diduga bahwa faktor internal dan eksternal secara bersama-sama berperan terkait dengan *trend* menurunnya rasio profitabilitas pada BPD. Berbagai studi yang menguji pengaruh faktor internal dan faktor eksternal terhadap profitabilitas bank yang telah dilakukan sebelumnya misalnya Guru *et al.* (2002), Athanasoglou *et al.* (2006), Alexiou & Sofoklis (2009), Gulet *et al.* (2011), Putranto *et al.* (2012), Trujillo-Ponce (2013), Saeed (2014), dan Samad (2015) menunjukkan adanya berbagai variasi dalam hasil empiris, dengan kata lain terjadi kesenjangan empiris (*research gap*). Oleh karena itu, dampak dari faktor internal dan eksternal terhadap profitabilitas bank tidak dapat dipastikan.

Beranjak dari fakta adanya *trend* penurunan rasio profitabilitas pada BPD, serta adanya kesenjangan empiris dari berbagai studi sebelumnya, mendorong peneliti untuk menguji pengaruh dari faktor internal dan faktor eksternal terpilih terhadap profitabilitas BPD. Dalam studi ini, faktor yang diuji pengaruhnya hanya difokuskan pada faktor internal dan faktor lingkungan ekonomi makro. Faktor-faktor internal terdiri atas: ukuran bank, rasio permodalan bank, efisiensi bank, likuiditas bank, dan tingkat risiko kredit. Sedangkan faktor eksternal terdiri atas dua faktor yaitu tingkat inflasi dan tingkat pendapatan perkapita.

Profitabilitas Bank

Profitabilitas memiliki arti penting bagi kelangsungan hidup perusahaan, karena hal ini menggambarkan prospek perusahaan di masa depan, dan masa depan perusahaan akan lebih terjamin dengan semakin tingginya profitabilitas (Hermuningsih, 2013). Selain sebagai indikator menghasilkan laba, profitabilitas juga menjadi indikator tingkat efisiensi operasional dan efisiensi perusahaan dalam menggunakan aset yang dimiliki (Chen dalam Hermuningsih, 2013).

Profitabilitas adalah ukuran kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba secara relatif terhadap penjualan, terhadap total aset maupun terhadap modal sendiri (Sartono dalam Hemuningsih, 2013). Profitabilitas bank merujuk pada kemampuan bank dalam menghasilkan laba yang dinyatakan dalam persentase (Hasibuan, 2009). Penilaian profitabilitas lebih umum menggunakan angka rasio yaitu rasio profitabilitas. Setidaknya ada empat jenis rasio yang sering digunakan yaitu: *profit margin*, *return on asset*, *return on equity*, dan laba per lembar saham atau *earning per share* (Kasmir, 2008; Hanafi & Halim, 2009; Sunyoto, 2013).

Pada studi ini, profitabilitas diwakili oleh *return on equity* (ROE). ROE adalah rasio yang menunjukkan besar kecilnya laba yang menjadi hak para pemilik modal (Husnan & Pudjiastuti, 2006; Martono & Harjito, 2010). ROE adalah rasio yang umum digunakan untuk menilai *return* investasi pemilik modal yang menghubungkan antara laba bersih setelah pajak dengan aktiva bersih (Sunyoto, 2013). ROE adalah rasio antara laba bersih terhadap total modal, dan digunakan untuk menilai laba bersih perusahaan atas sejumlah modal yang diinvestasikan pemilik (Manurung & Rahardja dalam Lestari & Sugiharto, 2007).

Determinan Profitabilitas Bank

Secara umum faktor-faktor penentu profitabilitas dapat diklasifikasikan menjadi dua faktor utama yaitu faktor internal dan faktor eksternal (Gul *et al.*, 2011; Syafri, 2012). Faktor-faktor penentu yang bersifat internal (*internal determinants*) adalah faktor-faktor yang bersumber dari dalam bank sendiri yang dapat dikontrol oleh manajemen. Sedangkan faktor-faktor penentu yang bersifat eksternal (*external determinants*) merupakan faktor-faktor yang bersumber dari luar yang tidak dapat dikontrol oleh manajemen (Guru *et al.*, 2002; Syafri, 2012).

Faktor-faktor internal merupakan faktor-faktor yang terkait dengan karakter spesifik suatu bank tertentu (*bank-specific factors*). Sedangkan faktor-faktor eksternal merupakan faktor-faktor yang terkait dengan karakter spesifik industri (*industry-specific factors*) dan faktor-faktor yang terkait dengan lingkungan ekonomi makro (*macro economic factors*) (Guru *et al.*, 2002; Francis, 2013).

Determinan profitabilitas bank dibedakan atas faktor internal dan faktor eksternal (Gulet *et al.*, 2011; Syafri, 2012). Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam bank sendiri yang dapat dikontrol oleh manajemen, sedangkan faktor eksternal adalah faktor-faktor yang bersumber dari luar yang tidak dapat dikontrol oleh manajemen (Guru *et al.*, 2002; Syafri, 2012). Faktor internal terkait dengan karakter spesifik suatu bank, sedangkan faktor eksternal terkait dengan karakter spesifik industri dan lingkungan ekonomi makro (Guru *et al.*, 2002; Francis, 2013).

Ukuran Bank

Ukuran bank dapat menjadi salah satu penentu profitabilitas bank. Ukuran bank mempengaruhi profitabilitas bank melalui kemampuan bank dalam menciptakan skala ekonomis pada kegiatan usahanya (Gul *et al.*, 2011; Syafri, 2012). Terkait dengan hubungan ukuran bank dan profitabilitas, Eichengreen & Gibson (2001) menyimpulkan bahwa profitabilitas merupakan suatu fungsi *non linier* dari ukuran bank. Artinya ada titik balik pada profitabilitas dalam hubungannya dengan ukuran bank. Menurut Zhang & Dong (2011), ukuran bank dapat berpengaruh negatif terhadap profitabilitas karena hal ini terkait dengan efisiensi biaya, risiko operasional dan alasan lainnya.

Ukuran bank dapat dilihat jumlah aset, total simpanan nasabah, atau total kredit yang disalurkan (Samad, 2015). Pada studi ini, total aset digunakan sebagai indikator ukuran bank. Aset adalah bentuk dari penanaman modal perusahaan yang dapat berupa harta kekayaan atau hak atas kekayaan atau jasa yang dimiliki perusahaan bersangkutan (Sunyoto, 2013). Aset perbankan dapat berupa benda yang cepat dijual (*current asset*) atau aset tetap yang tidak cepat dijual (*fixed asset*) (Winarno & Ismaya, 2006).

Rasio Modal Bank

Modal bank adalah sejumlah uang kas yang disetorkan pemegang saham dan sumber-sumber lain dari dalam bank yang dibedakan atas modal inti dan modal pelengkap (Hasibuan, 2009). Pada studi ini, indikator permodalan bank diukur dengan menggunakan rasio kecukupan modal atau *capital adequacy ratio* (CAR). CAR adalah jumlah modal minimum yang harus dipenuhi bank yang dihitung berdasarkan aktiva tertimbang menurut risiko (ATMR). ATMR diperoleh dari perkalian nilai nominal aktiva dengan bobot risikonya (Hasibuan, 2009).

Menurut Raw & Lakew (2012), kecukupan modal bank mencerminkan kekuatan modal atau struktur modal dari sebuah bank. Menurut Rahman *et al.* (2015), dampak rasio modal bank terhadap profitabilitas bank tidak dapat diperkirakan dengan pasti. Menurut Staikouras & Wood (2004), hubungan positif atau negatif antara rasio modal dan profitabilitas bank merupakan indikasi efisien atau tidak efisiennya manajemen struktur modal bank bersangkutan.

Efisiensi Bank

Kemampuan bank menghasilkan laba sangat terkait dengan tingkat efisiensi bank dalam menggunakan asetnya. Semakin efisien operasional bank akan semakin tinggi profitabilitas bank, dan sebaliknya. Salah satu indikator yang dapat digunakan untuk menilai tingkat efisiensi bank adalah rasio antara biaya operasi terhadap pendapatan operasi. Semakin besar rasio biaya berarti semakin rendah tingkat efisiensi bank, dan sebaliknya.

Setiap biaya operasional bank akan berakibat terhadap berkurangnya laba sebelum pajak yang pada akhirnya akan menurunkan laba bank (Dendawijaya, 2003). Rasio biaya terhadap pendapatan adalah ukuran efisiensi operasional bank, dimana rasio yang tinggi menunjukkan pengelolaan operasional bank yang tidak efisien dalam mengendalikan biaya, dan rasio ini memiliki hubungan negatif dengan profitabilitas (Rao & Lakew, 2012).

Likuiditas Bank

Hubungan antara likuiditas dan profitabilitas adalah unik, karena adanya *trade off* diantara keduanya, karena itu dalam banyak keputusan keuangan seringkali keduanya memiliki tujuan yang bertentangan. Likuiditas bank mengacu kepada dimilikinya sejumlah sumber dana yang dapat digunakan bank guna memenuhi semua kewajiban (Glavin dalam Hasibuan, 2009). Bank dikatakan likuid jika mampu membayar semua utang jangka pendeknya (Kasmir, 2013). Tingkat likuiditas dapat dilihat dari perbandingan antara jumlah aktiva lancar terhadap jumlah kewajiban lancar (Hanafi & Halim, 2009).

Tingkat likuiditas lazimnya diukur menggunakan rasio likuiditas, yaitu rasio untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi semua kewajiban jangka pendeknya (Subroto dalam Sunyoto, 2013). Pada studi ini, *loans to deposits ratio* (LDR) digunakan sebagai indikator tingkat likuiditas bank. Menurut Bank Indonesia (2013), LDR adalah rasio kredit yang diberikan kepada pihak ketiga dalam rupiah dan valas terhadap dana pihak ketiga (giro, tabungan, dan deposito) dalam rupiah dan valas.

Risiko Kredit

Dalam dunia keuangan, risiko diartikan sebagai kemungkinan memperoleh hasil yang berbeda dari hasil yang diharapkan (Damodaran dalam Ekawati, 2010). Salah satu bentuk risiko yang dihadapi bank adalah risiko yang terkait dengan kredit (*credit risk*). Pemberian kredit oleh bank mengandung risiko karena adanya ketidakpastian dalam pengembalian (Hasibuan, 2009). Risiko kredit muncul ketika debitur gagal untuk mengembalikan pinjaman (Samad, 2015).

Tingkat risiko kredit yang dihadapi bank salah satunya dapat diukur dari rasio NPL yaitu rasio antara jumlah kredit bermasalah terhadap total kredit yang disalurkan. Menurut Ismail (2010), kredit bermasalah adalah kredit yang telah disalurkan, dimana nasabah tidak dapat melakukan pembayaran sesuai dengan kesepakatan. Menurut Hasibuan (2009), kredit bermasalah dibedakan atas: kredit kurang lancar, kredit diragukan, dan kredit macet.

Pendapatan Perkapita

Pendapatan perkapita suatu negara/wilayah sangat terkait dengan tingkat pertumbuhan ekonomi di negara/wilayah tersebut. Semakin tinggi pertumbuhan ekonomi negara/wilayah, semakin tinggi pendapatan perkapita masyarakat. Dalam konteks regional, pendapatan perkapita merupakan total nilai pendapatan suatu wilayah pada satu tahun tertentu dibagi dengan jumlah penduduk wilayah tersebut untuk tahun yang sama (Tarigan, 2012). Pada studi ini, pendapatan perkapita yang dimaksud adalah PDRB perkapita. PDRB adalah nilai tambah bruto yang dihasilkan seluruh sektor perekonomian dalam suatu wilayah (Tarigan, 2012). Jika PDRB dibagi dengan jumlah penduduk wilayah bersangkutan maka diperoleh pendapatan perkapita wilayah (PDRB perkapita).

Terkait dengan kinerja sektor keuangan, Levine (dalam Rao & Lakew, 2012) menyatakan bahwa terdapat korelasi positif antara pertumbuhan ekonomi (pendapatan perkapita) dan kinerja sektor keuangan. Menurut Zhang & Dong (2011), pertumbuhan PDB umumnya berdampak positif

terhadap profitabilitas bank, karena lingkungan ekonomi yang baik akan mendorong peningkatan investasi dan pinjaman, sehingga berkontribusi terhadap pengembangan bank. Athanasoglou *et al.* (2006) menyatakan, pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi mendorong bank menyalurkan kredit yang lebih banyak dan memungkinkan bank mencapai margin yang lebih tinggi, serta meningkatkan kualitas aset.

Tingkat Inflasi

Inflasi adalah proses kenaikan harga barang dan jasa secara umum dan berlangsung secara terus menerus (Rahardja & Manurung, 2008). Inflasi adalah masalah makro ekonomi yang berimplikasi luas terhadap kegiatan ekonomi. Berkaitan dengan pengaruh inflasi terhadap sektor keuangan, Duraj & Moci (2015) menegaskan bahwa inflasi dapat merusak stabilitas sistem keuangan serta kemampuan regulator untuk mengontrol solvabilitas lembaga keuangan. Revell (dalam Duraj & Moci, 2015) menyatakan bahwa tingkat inflasi mampu menjelaskan variasi dalam profitabilitas bank.

Secara teoretis dan rasional hubungan antara inflasi dan profitabilitas adalah negatif (Sastrosuwito & Suzuki, 2012), namun secara empiris hubungan keduanya tidak begitu meyakinkan. Pengaruh inflasi terhadap profitabilitas bank tergantung pada sifat inflasi apakah inflasi diantisipasi atau tidak (Perry dalam Rao & Lakew, 2012). Jika inflasi yang diharapkan sama dengan inflasi aktual, tidak akan ada efek negatif terhadap kinerja bank. Sebaliknya, inflasi yang tidak diantisipasi akan berdampak negatif terhadap profitabilitas, karena penyesuaian suku bunga akan lebih lambat, akibatnya biaya meningkat lebih cepat dari pendapatan.

Studi Athanasoglou *et al.* (2006) terhadap sektor perbankan di Eropa Tenggara menunjukkan bahwa ROE dipengaruhi secara bersama oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal yaitu risiko kredit dan rasio pengeluaran operasional berpengaruh negatif signifikan terhadap ROE; sedangkan ukuran bank dan rasio modal berpengaruh positif signifikan terhadap ROE; sementara rasio likuiditas berpengaruh positif tetapi tidak signifikan. Sedangkan faktor eksternal yaitu inflasi dan konsentrasi industri berpengaruh positif signifikan; sedangkan pendapatan perkapita berpengaruh positif tetapi tidak signifikan.

Studi Alexiou & Sofoklis (2009) terhadap sektor perbankan Yunani dengan menggunakan metode *fixed effect* menunjukkan ROE hanya dipengaruhi oleh faktor-faktor internal. Secara spesifik, jumlah aset dan rasio modal berdampak positif dan signifikan terhadap ROE; sedangkan risiko kredit, rasio likuiditas dan rasio efisiensi berdampak negatif signifikan terhadap ROE.

Zhang & Dong (2010) menguji pengaruh faktor internal dan faktor makro ekonomi terhadap profitabilitas sektor perbankan di Amerika Serikat. Hasil studi menunjukkan bahwa faktor-faktor internal yaitu: ukuran bank, rasio pinjaman, dan rasio deposito berpengaruh positif signifikan terhadap ROE; sementara rasio modal berpengaruh negatif signifikan. Sedangkan faktor makro ekonomi yaitu: pertumbuhan PDB berpengaruh positif signifikan; sementara tingkat suku bunga berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan.

Alper & Anber (2011) melakukan studi yang sama di Turki menggunakan data panel seimbang 10 bank umum pada periode 2002-2009 dengan metode *fixed effect*. Hasil studi menunjukkan ROE secara signifikan dipengaruhi oleh jumlah aset dan tingkat suku bunga riil dengan arah positif. Sedangkan rasio likuiditas, rasio modal, *non-interest income*, dan tingkat inflasi berpengaruh positif tidak signifikan; sementara kualitas aset, rasio deposito, *net interest margin*, serta pertumbuhan PDB berpengaruh negatif tidak signifikan.

Studi Gul *et al.* (2011) di Pakistan dengan menggunakan data panel dari 15 bank terbesar di Pakistan selama periode 2005-2009 dengan metode *common effect* menyimpulkan bahwa ROE

secara signifikan dipengaruhi oleh jumlah aset, rasio likuiditas, PDB, dan inflasi dengan arah hubungan yang positif. Sedangkan rasio modal dan kapitalisasi pasar saham berpengaruh negatif signifikan, sementara rasio pinjaman tidak berdampak signifikan.

Macit (2012) menginvestigasi pengaruh faktor internal dan faktor makro ekonomi terhadap profitabilitas perbankan Turki menggunakan metode *random effect*. Studi ini menunjukkan, total aset berpengaruh positif signifikan, sedangkan rasio modal dan risiko kredit berpengaruh negatif signifikan terhadap ROE, sementara rasio likuiditas tidak memiliki pengaruh signifikan. Untuk faktor makro ekonomi, nilai tukar dan tingkat suku bunga riil berpengaruh positif signifikan, sedangkan pertumbuhan GDP dan inflasi tidak berdampak signifikan.

Studi yang dilakukan oleh Putranto *et al.* (2012) di Indonesia menunjukkan bahwa faktor internal yang terdiri atas rasio modal (CAR), risiko kredit (NPL), rasio likuiditas (LDR), rasio efisiensi (*cost to income ratio*) berdampak negatif dan signifikan terhadap ROE. Sedangkan jumlah aset dan faktor-faktor eksternal yang terdiri atas tingkat bunga, tingkat inflasi dan pertumbuhan PDB tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap ROE.

Kanwal & Nadeem (2013) meneliti pengaruh variabel makro ekonomi terhadap profitabilitas bank umum di Pakistan menggunakan data panel 18 bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Karachi selama periode 2002–2011 yang diestimasi dengan metode *common effect*. Studi ini menemukan bahwa tingkat inflasi berpengaruh negatif signifikan dan tingkat bunga riil berpengaruh positif signifikan terhadap ROE. Sedangkan tingkat pertumbuhan ekonomi tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan dengan arah hubungan yang negatif.

Studi Petria *et al.* (2013) di Uni Eropa menggunakan data panel dari 1098 bank pada periode 2004-2011 menemukan bahwa risiko kredit, rasio efisiensi manajemen, rasio likuiditas, dan tingkat konsentrasi industri berdampak negatif signifikan terhadap ROE, sedangkan diversifikasi usaha dan pertumbuhan pendapatan perkapita memiliki pengaruh positif dan signifikan, sementara ukuran bank, tingkat inflasi, dan rasio modal tidak berpengaruh signifikan terhadap ROE.

Di Nigeria, studi Owoputi (2014) menggunakan data panel 10 bank pada periode 1998-2012 dan diestimasi dengan metode *random effect* menunjukkan faktor makro ekonomi yaitu inflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap ROE, sedangkan pertumbuhan ekonomi dan tingkat bunga berpengaruh positif tidak signifikan. Faktor spesifik industri yaitu tingkat konsentrasi industri berpengaruh negatif tidak signifikan, sedangkan pertumbuhan industri berpengaruh positif tidak signifikan. Sementara faktor-faktor internal yaitu rasio modal, jumlah aset, dan rasio produktivitas berpengaruh positif signifikan terhadap ROE; risiko kredit dan rasio likuiditas berpengaruh negatif signifikan; sedangkan rasio deposito dan rasio efisiensi operasional tidak berpengaruh signifikan.

Mustaqh *et al.* (2014) meneliti dampak faktor makro ekonomi dan faktor internal terhadap kinerja bank umum di Pakistan menggunakan data panel 16 bank pada periode 2009-2013. Hasil studi menunjukkan, faktor makro ekonomi yaitu inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap ROE dengan arah yang positif, sedangkan pertumbuhan ekonomi (GDP) berpengaruh positif signifikan. Sedangkan faktor internal yang berpengaruh signifikan terhadap ROE yaitu rasio kecukupan modal (CAR) dan rasio efisiensi operasional, dimana CAR memiliki tanda positif dan rasio efisiensi operasional memiliki tanda negatif, sementara rasio deposito dan kualitas aset tidak berpengaruh signifikan dengan tanda positif.

Studi Duraj & Moci (2015) pada sektor perbankan Albania menunjukkan bahwa rasio likuiditas (LDR) dan tingkat pendapatan (PDB) berpengaruh positif signifikan terhadap ROE, sementara tingkat inflasi dan total pinjaman berpengaruh negatif signifikan terhadap ROE.

Sedangkan risiko kredit (rasio NPL) tidak berpengaruh signifikan dengan arah hubungan yang negatif.

Ali (2015) kembali meneliti dampak faktor internal dan eksternal terhadap profitabilitas perbankan Pakistan pasca krisis finansial 2008 menggunakan data panel 26 bank periode 2009-2013. Studi menunjukkan bahwa faktor eksternal yaitu inflasi dan PDB riil tidak berpengaruh signifikan terhadap ROE, dimana inflasi memiliki tanda negatif dan PDB riil memiliki tanda positif. Faktor internal yaitu rasio efisiensi operasional, rasio hutang, manajemen aset, dan rasio likuiditas berpengaruh positif signifikan terhadap ROE, sedangkan risiko keuangan, total aset dan rasio NPL berpengaruh negatif signifikan, sementara rasio deposito dan rasio pinjaman tidak berpengaruh signifikan.

Penelitian ini menggunakan data panel. Data ini menurut Gujarati & Porter (2009) dikenal juga dengan *namapooled data*, data mikropanel, atau data longitudinal. Data penelitian berasal dari 26 BPD pada periode waktu 2009-2013 sehingga berjumlah sebanyak 130 observasi. Data dikumpulkan dengan menggunakan metode dokumentasi. Sumber utama data adalah publikasi Bank Indonesia, Biro Pusat Statistik, dan publikasi laporan tahunan masing-masing BPD.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada regresi data panel terdapat tiga metode estimasi yang dapat dipilih yaitu: metode *pooled ordinary least square* (POLS) atau *common effect model* (CEM); metode efek tetap atau *fixed effect model* (FEM); dan metode efek acak atau *random effect model* (REM). Guna menentukan metode estimasi terbaik maka dilakukan pengujian melalui uji berikut: (a) Uji Lagranga Multiplier guna menentukan model terbaik diantara CEM dan REM (b) Uji Chow guna menentukan model terbaik diantara FEM dan CEM; (c) Uji Hausman guna menentukan model terbaik diantara FEM dan REM.

Formula hipotesis pada uji LM adalah: H_0 : (model mengikuti *common effect*) dan H_A : (model mengikuti *random effect*). Sedangkan formula hipotesis pada uji Chow adalah: H_0 : (model mengikuti *common effect*) dan H_A : (model mengikuti *fixed effect*). Sementara formula hipotesis pada uji Hausman adalah: H_0 : (model mengikuti *random effect*) dan H_A : (model mengikuti *fixed effect*). Berikut adalah hasil uji Lagrange Multiplier, uji Chow, dan uji Hausman.

Tabel 2. Hasil Pengujian Metode Estimasi

Jenis Uji	Statistik	P-Value	Kesimpulan
Uji LM (<i>Breusch-Pagan LM</i>)	Efek individu = 23,16 Efek waktu = 21,33 Total = 44,49	0,0000 0,0000 0,0000	H_0 ditolak (ada efek dari individu dan waktu / REM lebih baik dari CEM)
Uji Chow	F (25; 97) = 5,63 χ^2 (25) = 116,49	0,0000 0,0000	H_0 ditolak (FEM lebih baik dari CEM)
Uji Hausman	χ^2 (7) = 28,50	0,0002	H_0 ditolak (FEM lebih baik dari REM)

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Berdasarkan hasil pengujian metode estimasi di atas diperoleh kesimpulan bahwa estimasi dengan model efek tetap (FEM) lebih baik dari kedua model estimasi lainnya, sehingga FEM dipilih sebagai estimator model regresi.

Uji Asumsi Klasik

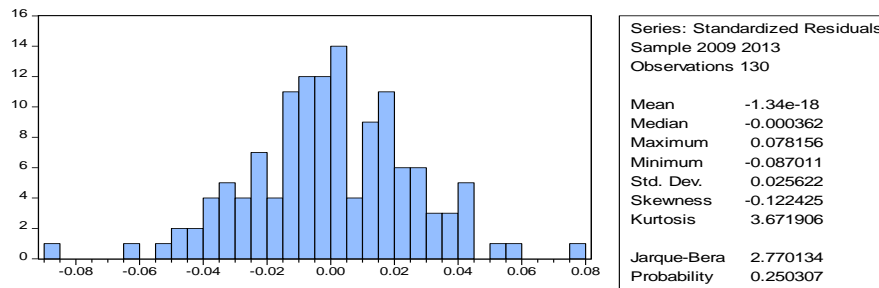
Uji asumsi klasik bertujuan untuk melihat apakah terdapat penyimpangan terhadap asumsi klasik pada model regresi linier yang digunakan yang meliputi uji asumsi normalitas, uji asumsi non-multikolinieritas, uji asumsi homoskedastisitas, dan uji asumsi non-autokorelasi. Menurut Gujarati & Porter (2009), jika asumsi-asumsi klasik terpenuhi, maka model regresi dengan metode OLS akan menghasilkan penaksir yang BLUE (*Best Linear Unbiased Estimation*).

Uji Normalitas

Uji normalitas menggunakan uji Jarque-Bera (*JB test*) dengan menggunakan tingkat signifikansi pengujian (α) sebesar 5% atau 0,05. Formulasihipotesis uji Jarque-Bera adalah sebagai berikut:

H_0 : Residual berdistribusi normal

H_A : Residual tidak berdistribusi normal



Sumber: Hasil Pengolahan Data

Gambar 1. Output uji normalitas (*Jarque bera test*)

Dari hasil pengujian dengan menggunakan *software* Eviews seperti terlihat pada Bagan 1 diperoleh nilai JB hitung sebesar 2,770 dengan nilai probabilitas signifikansi (*p-value*) sebesar 0,250. Karena *p-value* lebih besar dari 0,05 maka hipotesis nol (H_0) diterima, artinya residual berdistribusi normal.

Uji Multikolinieritas

Pendeteksian gejala multikolinieritas dilakukan dengan melihat nilai korelasi diantara masing-masing variabel bebas. Apabila nilai koefisien korelasi antar variabel mencapai 0,80 atau lebih, berarti terdapat persoalan multikolinieritas yang serius pada model (Gujarati dan Porter, 2009).

Tabel 3. Matrik Korelasi Antar Variabel Bebas

. corr Aset CAR BOPO LDR NPL PDRB INF
(obs=130)

	Aset	CAR	BOPO	LDR	NPL	PDRB	INF
Aset	1.0000						
CAR	-0.3634	1.0000					
BOPO	0.2652	-0.4627	1.0000				
LDR	-0.3572	0.0324	-0.0916	1.0000			
NPL	0.0084	0.0512	0.1554	0.0251	1.0000		
PDRB	0.5342	-0.2348	0.1572	-0.3649	0.2288	1.0000	
INF	-0.1436	0.1388	-0.1719	0.1385	0.0670	-0.0825	1.0000

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Dari hasil perhitungan nilai korelasi antar masing-masing variabel bebas pada Tabel 3, tidak ditemukan adanya nilai korelasi yang mencapai 0,80 atau lebih, sehingga disimpulkan model yang digunakan terbebas dari persoalan multikolinieritas.

Uji Asumsi Homoskedastisitas

Persoalan heteroskedastisitas dideteksi dengan menggunakan uji Bruesch-Pagan (LM test), uji Greene (LR test) dan uji Wald dengan bantuan program Stata. Ketiga metode uji tersebut merupakan metode nonparametrik. Hipotesis pada ketiga metode tersebut adalah sebagai berikut:

H_0 : Struktur varian homoskedastis

H_A : Struktur varian heteroskedastis

Ketiga metode pengujian seperti terlihat pada Tabel 4 menghasilkan sebuah kesimpulan yang sama, yaitu menolak hipotesis nol (H_0), karena masing-masing metode pengujian memiliki *p-value* yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian disimpulkan bahwa terdapat pelanggaran terhadap asumsi homoskedastisitas pada model, dengan kata lain struktur varian model bersifat heterogen.

Tabel 4. Uji Asumsi Homoskedastisitas

Metode Uji	Chi Square (χ^2)	DF	P-Value χ^2	Kesimpulan
<i>Brusch-Pagan (LM test)</i>	57,16	25	0,00025	H_0 ditolak
<i>Green (LR test)</i>	55,98	25	0,00037	H_0 ditolak
<i>Wald test</i>	821,87	26	0,0000	H_0 ditolak

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Uji Asumsi Non Autokorelasi

Autokorelasi pada model regresi data panel dapat mengambil dua bentuk. *Pertama*, *auto* korelasi yang terjadi antar periode waktu pada individu yang sama (korelasi serial). *Kedua*, *auto* korelasi yang terjadi antar individu pada periode waktu yang sama atau *cross sectional correlation*. Istilah lain untuk *auto* korelasi antar individu yaitu *cross sectional dependence* atau *spatial dependence* (Driscoll dan Kraay, 1997), atau *spatial auto correlation* (Gujarati dan Porter, 2009).

Keberadaan korelasi serial pada model dideteksi dengan menggunakan uji *Wooldridge* dengan bantuan program Stata. Metode ini menggunakan residual dari model regresi pada perbedaan pertama (Drukker, 2003), karena itu uji ini adalah uji korelasi serial orde pertama (*first order*) yang pengujiannya mengikuti distribusi F statistik. Formula hipotesis pada uji *Wooldridge* adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada *auto* korelasi orde pertama

H_A : Ada *auto* korelasi orde pertama

Tabel 5. Uji Korelasi Serial (*Wooldridge Test*)

<i>Wooldridge test for autocorrelation in panel data</i>
<i>H₀: no first order auto correlation</i>
F(1, 25) = 7,340
Prob > F = 0,0120

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Dari hasil uji *Wooldridge* seperti terlihat pada Tabel 5 diperoleh nilai F hitung sebesar 7,34 dengan nilai probabilitas signifikansi F hitung (*p-value*) sebesar 0,0120. Karena nilai probabilitas

signifikansi yang dihasilkan lebih kecil dari 0,05, maka keputusannya adalah menolak hipotesis nol (H_0). Artinya terdapat korelasi serial orde pertama (*first order correlation*) pada model.

Selanjutnya dilakukan pengujian untuk melihat apakah terdapat korelasi antar individu pada model dengan bantuan program Eviews. Menurut Hoyos dan Sarafidis (2006), uji ini dikenal dengan uji ketergantungan antar individu atau *cross-sectional dependence test (CD test)*. Kesimpulan diambil dengan cara membandingkan antara *p-value* dari hasil uji *CD test* dengan α sebesar 0,05. Formulasi hipotesisnya adalah sebagai berikut:

H_0 : *Cross section independence* (tidak ada korelasi antar individu)

H_A : *Cross sectiondependence* (ada korelasi antar individu)

Tabel 6. Cross-Sectional Dependence Test

<i>Residual Cross-Section Dependence Test</i>			
<i>Null hypothesis: No cross-section dependence (correlation) in residuals</i>			
<i>Equation: EQ01</i>			
<i>Test</i>	<i>Statistic</i>	<i>d.f</i>	<i>Prob.</i>
<i>Breusch-Pagan LM</i>	413,9933	325	0,0006
<i>Pesaran Scaled LM</i>	3,490604		0,0005
<i>Bias-corrected scaled LM</i>	0,240604		0,8099
<i>Pesanan CD</i>	2,569665		0,0102

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Dari hasil pengujian ketergantungan antar individu pada Tabel 6 dapat dilihat bahwa tiga metode pengujian yaitu *Breusch-Pagan LM*, *Pesaran Scaled LM*, dan *Pesanan CD* masing-masing memiliki *p-value* yang lebih kecil dari 0,05. Berdasarkan ketiga metode pengujian tersebut, disimpulkan bahwa terdapat ketergantungan antar individu (*cross-sectional dependence*) pada model.

Prosedur Koreksi Model

Pengujian menunjukkan bahwa struktur varian model bersifat heterogen serta terdapat *auto* korelasi baik korelasi serial maupun korelasi antar individu. Guna memperoleh kesimpulan yang *valid*, model harus diestimasi dengan estimator yang kebal (*robust*) terhadap persoalan heteroskedastisitas dan *auto* korelasi baik korelasi serial maupun korelasi antar individu. Alternatif metode estimasi yang tersedia guna melakukan koreksi model yaitu: (a) Metode *feasible generalized least square (FGLS)* yang dikembangkan oleh Parks (Hoechle, 2007; Reed & Ye, 2011); (b) Metode *panel corrected standard errors (PCSE)* yang diperkenalkan oleh Beck & Katz (1995); (c) Metode Driscoll & Kraay (1997), yang dikenal dengan *heteroscedasticity autocorrelation spatial correlation (HACSC) robust standard errors* (Vogelsang, 2011).

Metode FGLS tidak layak digunakan pada data panel dengan dimensi waktu yang lebih kecil dari dimensi individu (Hoechle, 2007; Grochova & Strelec, 2013). FGLS hanya dapat diimplementasikan ketika periode waktu lebih besar dari atau sama dengan jumlah individu (Reed & Ye, 2011). FGLS juga cenderung menghasilkan taksiran kesalahan standar yang tidak akurat (Reed & Webb, 2010; Grochova & Strelec, 2013). Disisi lain, metode PCSE yang dipopulerkan Beck & Katz bekerja dengan baik pada data panel dimana rasio T terhadap N adalah kecil (Hoechle, 2007). Namun investigasi Reed & Webb (2010) membantah klaim Beck & Katz yang menyatakan PCSE sebagai estimator yang akurat dan efisien.

Dengan pertimbangan di atas, pada studi ini estimator Driscoll-Kraay dipilih sebagai metode koreksi model. Estimator ini bekerja dibawah asumsi struktur varian yang heterogen, ada korelasi serial hingga beberapa lagdan kemungkinan adanya *cross-sectional dependence* (Hoechle 2007). Metode ini lebih tepat digunakan ketika jumlah individu lebih besar dari jumlah periode waktu (Knight & Schor, 2014). Karena menggunakan teknik nonparametrik, ukuran dimensi individu dengan sampel terbatas tidak menjadi kendala bagi kelayakan estimator ini (Hoechle, 2007).

Berikut adalah ringkasan hasil estimasi model *fixed effect* dengan menggunakan estimator Driscoll-Kraay (*HACSC robust standar errors*) disertai dengan perbandingan hasil estimasi model *fixed effect* dengan metode LSDV.

Tabel 7. Perbandingan Hasil Estimasi Fixed Effect Metode Driscoll-Kraay (HACSC) dan LSDV

Regresor / Variabel	Estimator					
	*Fixed Effect (Driscoll-Kraay / HACSC Robust SE)			*Fixed Effect (LSDV)		
	Koefisien	Standard Errors	Probability Value	Koefisien	Standard Errors	Probability Value
Konstanta	1,7460	0,6471	0,012	1,7460	0,8449	0,041
Aset	-0,0615	0,0124	0,000	-0,0165	0,0238	0,011
CAR	-0,3861	0,0271	0,000	-0,3861	0,1029	0,000
BOPO	-0,4799	0,0671	0,000	-0,4799	0,0658	0,000
LDR	-0,0535	0,0209	0,017	-0,0535	0,0265	0,046
NPL	-0,1547	0,1058	0,156	-0,1547	0,2500	0,538
PDRB	0,0488	0,0661	0,467	0,0488	0,0916	0,595
INF	-0,0436	0,2273	0,849	-0,0436	0,2467	0,860
	F _{stat} = 36,75			F _{stat} = 9,44		
	Prob. F _{stat} = 0,0000			Prob. F _{stat} = 0,0000		
	R ² = 0,7570			R ² = 0,7570		
	Adj. R ² = 0,6768			Adj. R ² = 0,6768		

Sumber: Hasil Pengolahan Data

* Efek individu (*dummy variable*) tidak ditampilkan

Hasil estimasi kedua estimator secara inferensial tidak menunjukkan adanya perbedaan, namun estimator Driscoll-Kraay menghasilkan taksiran kesalahan standar (*standard errors*) yang relatif lebih rendah, sehingga *p-value* t hitung yang dihasilkan semakin kecil. Artinya, dasar untuk menolak hipotesis nol semakin kuat. Dari hasil estimasi diperoleh nilai koefisien determinasi (R²) sebesar 0,7570 dan koefisien determinasi disesuaikan (*adjusted R²*) sebesar 0,6768. Artinya, variabel-variabel independen pada model mampu menjelaskan 67,68% variasi ROE BPD, sedangkan 32,32% sisanya dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis meliputi uji simultan (uji F) dan uji parsial (uji t). Tingkat signifikansi (*level of significance*) pengujian yang digunakan baik pada uji simultan maupun uji parsial adalah pada α sebesar 0,05. Penarikan kesimpulan dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas signifikansi

(*p-value*) dengan α . Apabila *p-value* < α maka hipotesis nol ditolak, sebaliknya jika *p-value* > α maka hipotesis nol diterima.

Dari hasil estimasi model pada Tabel 8 diperoleh nilai F hitung sebesar 36,75 dengan *p-value* sebesar 0,0000. Karena *p-value* (0,0000) < α (0,05), maka keputusannya adalah menolak hipotesis nol (menerima hipotesis alternatif). Artinya, variabel independen pada model secara bersama-sama terbukti memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (ROE).

Untuk hasil pengujian hipotesis secara parsial dapat dilihat dari ringkasan hasil uji hipotesis yang tersaji pada Tabel 9.

Tabel 8. Uji Hipotesis Parsial

Regresor	Koefisien	SE	t hitung	P-Value	Keputusan
Konstanta	1,7460	0,6471	2,70	0,012	H ₀ ditolak
Aset	-0,0615	0,0124	-4,95	0,000	H ₀ ditolak
CAR	-0,3861	0,0271	-14,27	0,000	H ₀ ditolak
BOPO	-0,4799	0,0671	-7,15	0,000	H ₀ ditolak
LDR	-0,0535	0,0209	-2,56	0,017	H ₀ ditolak
NPL	-0,1547	0,1058	-1,46	0,156	H ₀ diterima
PDRB	0,0488	0,0661	0,74	0,467	H ₀ diterima
INF	-0,0436	0,2273	-0,19	0,843	H ₀ diterima

Sumber: Hasil Pengolahan Data

Pembahasan

Total aset sebagai indikator ukuran bank berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROE. Temuan ini mendukung hasil studi Guru *et al.* (2002), Hoffmann (2011), Trujillo-Ponce (2013), dan Ali (2015), namun bertentangan dengan hasil studi Alexiou & Sofoklis (2009), Alper & Anbar (2011), Gul *et al.* (2011), dan Macit (2012) yang justru menemukan pengaruh yang positif dan signifikan jumlah aset terhadap ROE. Pengaruh yang negatif ini menunjukkan bahwa bank yang terlalu berorientasi mengejar pertumbuhan aset cenderung mengabaikan profitabilitas. Kenaikan aset awalnya berdampak positif karena bank mampu menciptakan *economics of scale* dalam operasionalnya sehingga bank akan menikmati biaya rata-rata yang rendah dan profitabilitas yang lebih tinggi. Namun seperti dikemukakan Eichengreen dan Gibson (2001), ada titik balik dalam hubungan antara ukuran bank dan profitabilitas, dimana setelah suatu titik tertentu, ukuran yang semakin besar justru akan menghilangkan skala ekonomis yang telah dicapai, akibatnya biaya rata-rata meningkat dan profitabilitas menurun.

Rasio kecukupan modal bank (CAR) berdampak negatif dan signifikan terhadap ROE. Hasil ini mendukung temuan Alexiou & Sofoklis (2009), Alper & Anbar (2011), Gul *et al.* (2011), Zhang & Dong (2011), Macit (2012), Putranto *et al.* (2012), serta Trujillo-Ponce (2013), namun hasil ini bertolak belakang dengan temuan Tariq *et al.* (2014) dan Rahman *et al.* (2015) yang menemukan dampak positif dan signifikan rasio modal terhadap ROE. Hasil empiris ini sejalan dengan hipotesis *risk-return* konvensional yang menyatakan adanya hubungan negatif antara rasio kecukupan modal dan profitabilitas bank. Teori struktur modal tradisional menyatakan terdapat suatu struktur modal yang optimal, dan struktur modal optimal tersebut tercapai pada saat nilai perusahaan maksimum (Kamaludin dan Indriani, 2012). Semakin tinggi rasio modal bank berarti semakin tinggi upaya penghindaran resiko, dan semakin tinggi penghindaran risiko berarti penggunaan utang (*leverage*) yang semakin rendah, sehingga keuntungan bank juga akan semakin rendah (Samad, 2015).

Rasio efisiensi yang diwakili oleh rasio BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROE. Hasil empiris ini sejalan dan mendukung berbagai hasil studi sebelumnya diantaranya hasil studi Guru *et al.* (2002), Athanasoglou *et al.* (2006), Alexiou & Sofoklis (2009), Putranto *et al.* (2012), Petria *et al.* (2013), Trujillo-Ponce (2013), dan Mushtaq *et al.* (2014). Pengaruh negatif ini disebabkan karena rasio BOPO adalah indikator efisiensi bank, dimana semakin tinggi rasio BOPO berarti semakin rendah efisiensi bank. Rasio BOPO yang tinggi menunjukkan jumlah biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan suatu pendapatan tertentu juga tinggi. Setiap peningkatan biaya operasional secara langsung mereduksi laba sebelum pajak, dan pada akhirnya akan menurunkan profitabilitas. Oleh karena itu menurut Alexiou & Sofoklis (2009), manajemen biaya yang efisien adalah prasyarat guna meningkatkan profitabilitas.

Likuiditas bank yang diwakili oleh LDR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROE. Hasil ini selaras dan mendukung temuan Alexiou & Sofoklis (2009), Putranto *et al.* (2013), Petria *et al.* (2013), dan Ali (2015), dan bertolak belakang dengan hasil studi Guru *et al.* (2002), Gul *et al.* (2011), serta Duraj & Moci (2015) yang menemukan pengaruh sebaliknya. Pengaruh negatif LDR terhadap ROE disebabkan adanya *trade off* antara profitabilitas dan likuiditas. Tingkat keuntungan yang diharapkan bergerak searah dengan tingkat risiko dan berbanding terbalik dengan likuiditas, sedangkan likuiditas bergerak berlawanan dengan risiko. Bank yang mengutamakan likuiditas akan menghadapi risiko yang rendah dengan konsekuensi profitabilitas yang diperoleh juga rendah. Sebaliknya, bank yang berorientasi pada profitabilitas akan mengorbankan likuiditas, sehingga bank akan menghadapi risiko likuiditas yang juga tinggi, karena kesenjangan antara aset lancar dan kewajiban lancar meningkat. Peningkatan risiko likuiditas berarti meningkatnya potensi bank mengalami kegagalan dalam memenuhi kewajiban jangka pendek, yang berakibat pada meningkatnya biaya.

Risiko kredit (rasio NPL) berdampak negatif tidak signifikan terhadap ROE. Hasil empiris ini selaras dengan hasil studi Bilal *et al.* (2013), Duraj & Moci (2015), dan Rahman *et al.* (2015) yang juga menemukan tidak adanya pengaruh yang signifikan risiko kredit terhadap ROE. Sebaliknya, Athanasoglou *et al.* (2006), Putranto *et al.* (2012), Macit (2012), Trujillo-Ponce (2013), Petria *et al.* (2015), dan Ali (2015) menemukan adanya pengaruh negatif dan signifikan risiko kredit terhadap ROE. Pengaruh negatif rasio NPL disebabkan dengan semakin tingginya risiko kredit yang dihadapi bank, maka bank harus menyediakan uang tunai yang lebih banyak sebagai cadangan untuk mengantisipasi kerugian piutang. Dengan semakin besarnya cadangan maka semakin besar jumlah dana yang tidak produktif, dan hal ini berdampak negatif terhadap profitabilitas.

Pendapatan perkapita (PDRB perkapita) berpengaruh positif tidak signifikan terhadap ROE. Hasil ini selaras dengan temuan Athanasoglou *et al.* (2006), Alexiou & Sofoklis (2009), Macit (2012), Putranto *et al.* (2012), dan Ali (2015), namun berbeda dengan temuan Gul *et al.* (2011), Zhang & Dong (2011), Trujillo-Ponce (2013), dan Patria *et al.* (2013) yang menemukan pengaruh positif dan signifikan tingkat pendapatan terhadap ROE. Pengaruh positif ini disebabkan kenaikan pendapatan perkapita pada satu sisi akan menaikkan jumlah tabungan masyarakat sehingga jumlah dana yang dihimpun bank menjadi semakin besar, disisi lain hal ini mendorong naiknya daya beli sehingga merangsang peningkatan investasi dan permintaan terhadap kredit, sehingga berkontribusi positif terhadap profitabilitas. Menurut Athanasoglou *et al.* (2006), pertumbuhan ekonomi yang lebih tinggi mendorong bank memberikan kredit lebih banyak dan memungkinkan bank memperoleh margin yang lebih tinggi serta meningkatkan kualitas aset.

Inflasi berdampak negatif tidak signifikan terhadap ROE. Temuan ini sejalan dengan temuan Macit (2012), Petria *et al.* (2013), Tariq *et al.* (2014), dan Ali (2015), namun berbeda dengan temuan

Kanwal & Nadem (2013), Owoputi *et al.* (2014), dan Rahman *et al.* (2015) yang menemukan dampak negatif dan signifikan, sementara temuan Guru *et al.* (2002), Athanasoglou *et al.* (2006), dan Gulet *al.* (2011) menunjukkan inflasi berpengaruh positif signifikan. Dampak inflasi terhadap profitabilitas tergantung pada sifat inflasi apakah sepenuhnya diantisipasi atau tidak. Pengaruh yang negatif menunjukkan bahwa inflasi tidak sepenuhnya diantisipasi oleh bank, dimana inflasi sebenarnya (*actual inflation*) lebih tinggi dari inflasi yang diharapkan (*expected inflation*). Kesenjangan antara *actual inflation* dan *expected inflation* menyebabkan penyesuaian harga/tingkat bunga oleh bank menjadi lebih lambat, akibatnya biaya naik lebih cepat daripada kenaikan pendapatan sehingga mereduksi laba bank dan menurunkan ROE.

SIMPULAN

Faktor internal terbukti berpengaruh terhadap ROE BPD, sedangkan faktor eksternal tidak terbukti memiliki pengaruh. Faktor-faktor internal yang berpengaruh signifikan terhadap ROE yaitu ukuran bank (total aset), rasio modal (CAR), rasio efisiensi (BOPO), dan rasio likuiditas (LDR), sedangkan risiko kredit (NPL) tidak menunjukkan dampak yang signifikan. Sebesar 67,68 persen variasi ROE BPD mampu dijelaskan oleh variabel bebas dalam model, sedangkan sisanya sebesar 32,32 persen dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

Implikasi dari hasil penelitian: *Pertama*, BPD perlu meningkatkan efisiensi dengan menekan pertumbuhan biaya operasional, karena peningkatan efisiensi adalah prasyarat untuk meningkatkan profitabilitas. *Kedua*, dari aspek likuiditas, BPD perlu menjaga tingkat likuiditas yang optimal yang mampu meminimumkan risiko sekaligus menguntungkan. *Ketiga*, terkait dengan manajemen permodalan, BPD perlu menjaga struktur modal yang optimal terkait dengan komposisi antara modal yang berasal dari bank sendiri dan modal yang bersumber dari hutang.

REFERENSI

- Alexiou, C., & Sofoklis, V. (2009). Determinant of bank profitability: Evidence from the greek banking sector. *Economic annals*, Vol.LIV, No. 182; 93-118.
- Ali, Muhammad. (2015). Bank profitability and its determinants in Pakistan: A panel data analysis after financial crisis. *Munich Personal RePEc Archive (MPRA) Paper*, No. 67987, 21.
- Alper, D., & Anbar, A. (2011). Empirical evidence from bank specific and macroeconomic determinants of commercial bank profitability Turkey. *Business and economics research journal*, Vol. 2, No. 2; 139-152.
- Athanasoglou, P.P., Delis, M.D., & Staikouras, C.K. (2006). Determinants of bank profitability in the south eastern european region. *Working paper bank of greece*, No. 47.
- Bank Indonesia. (2013). Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/2/PBI/2013 Tentang Penetapan Status Dan Tindak Lanjut Pengawasan Bank Umum Konvensional.
- Bank Indonesia. (2013). Peraturan Bank Indonesia Nomor 15/7/PBI/2013 Tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Bank Indonesia Nomor 12/19/PBI/2010 Tentang Giro Wajib Minimum Bank Umum Pada Bank Indonesia Dalam Rupiah Dan Valuta Asing.
- Beck, N., & Katz, J.N. (1995). What To Do (And Not To Do) With Time-Series Cross Section Data. *The American Political Science Review*, Vol. 89, Issue 3; 634-647.
- Bilal, M., Saed, A., Gull, A.A., & Akram, T. (2013). Influence of bank specific and macroeconomic factors on profitability of commercial banks: A Case Study of Pakistan. *Research journal of finance and accounting*, Vol. 4, No. 2; 117-126.
- Dendawijaya, L. (2003). *Manajemen perbankan*. Jakarta: Ghalia Indonesia.

- Driscoll, J.C., & Kraay, A.C. (1997). Consistent covariance matrix estimation with spatially-dependent panel data.
- Drukker, D.M. (2003). Testing for serial correlation in linear panel data models. *The stata journal*, Vol. 3 No. 2; 168-177.
- Duraj, B., & Moci, E. (2015). Factors influencing the bank profitability—empirical evidence from Albania. *Asian Economic and Financial Review*, Vol. 5 No. 3; 483-494.
- Eichengreen, B., & Gibson H.D. (2001). Greek banking at the dawn of new millennium. *Centre for economics policy research*, Discussion Paper 2791.
- Ekawati, E. (2011). *Manajemen keuangan. Edisi 1*. Jakarta: Penerbit Universitas Terbuka.
- Francis, M.E. (2013). Determinants of commercial bank profitability in sub-saharan Africa. *International journal of economics and finance*, Vol. 5 No. 9; 134-147.
- Grochova, L., & Strelec, L. (2013). Heteroskedasticity, temporal and spatial correlation matter.
- Gujarati, D.N., & Porter, D.C. (2009). Basic econometrics. 5th edition. McGraw-Hill Irwin. *Electronic book*.
- Gul, S., Irshad, F., & Khalid, Z. (2011). Factors affecting bank profitability in Pakistan. *The romanian economic journal*, Year XIV, No. 39; 61-87.
- Guru, B., Staunton, J., & Shanmugam, B. (2002). Determinants of commercial bank profitability in Malaysia. *University multimedia working papers*.
- Hanafi, M.M., & Halim, A. (2009). Analisis laporan keuangan. Edisi keempat. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Hasibuan, M.S.P. (2009). *Dasar-dasar perbankan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hermuningsih, S. (2013). Pengaruh profitabilitas, growth opportunity, struktur modal terhadap nilai perusahaan pada perusahaan publik di Indonesia. *Buletin ekonomi moneter dan perbankan*, Vol. 16, No. 2; 127-148.
- Hoechle, Daniel. (2007). Robust standard errors for panel regressions with cross-sectional dependence. *The stata journal*, Vol. 7, No 3; 281-312.
- Hoffmann, P.S. (2011). Determinants of the profitability of the us banking industry. *International journal of business and social science*, Vol. 2, No. 22; 255-269.
- Hoyos, R.E.D., & Sarafidis, V. (2006). Testing for cross-sectional dependence in panel-data models. *The stata journal*, Vol. 6, No. 4; 482-496.
- Husnan, S., & Pudjiastuti, E. (2006). *Dasar-dasar manajemen keuangan*. Edisi kelima. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Ismail. (2010). *Manajemen perbankan: Dari teori menuju aplikasi*. Edisi 1. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Kamaludin & Indriyani, R. (2012). *Manajemen keuangan: Konsep dasar dan penerapannya*. Edisi revisi. Bandung: Penerbit Mandar Maju.
- Kanwal, S., & Nadem, M. (2013). The impact of macroeconomic variables on the profitability of listed commercial banks in Pakistan. *European journal of business and social sciences*, Vol. 2, No. 9; 186-201.
- Kasmir. (2008). *Bank dan lembaga keuangan lainnya*. Edisi revisi. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Kasmir. (2013). *Dasar-dasar perbankan*. Edisi revisi. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Knight, K.W., & Schor, J.B. (2014). Economic growth and climate change: A cross-national analysis of territorial and consumption-based carbon emissions in high-income countries. *Sustainability*, Vol. 6; 3722-3731.

- Lestari, M.I., & Sugiharto, T. (2007). Kinerja bank devisa dan bank non devisa dan faktor-faktor yang mempengaruhinya. *Proceeding PESAT (Psikologi, Ekonomi, Sastra, Arsitek & Sipil)*, Vol. 2; 195-201.
- Macit, F. (2012). Bank specific and macroeconomic determinants of profitability: Evidence from participation bank in Turkey. *Economics bulletin*, Volume 32, Issue 1; 586-595.
- Martono & Harjito, A. (2010). *Manajemen keuangan*. Yogyakarta: Penerbit Ekonisia.
- Mushtaq, M., Ul Hassan, N., Yaqub, M.S., & Awan, M.M.H. (2014). Determinants of commercial banks performance: Empirical evidence from Pakistan. *Journal of applied environmental and biological sciences*, Vol. 6, No. 7; 15-21.
- Owoputi, J.A. (2014). Bank spesific, industry spesific and macroeconomic determinants of bank profitability in Nigeria. *European scientific journal*, Vol.10, No. 25; 408-423.
- Petria, N., Capraru, B., & Ihnatov, I. (2015). Determinants of banks' profitability: Evidence from eu 27 banking systems. Presented 7th international conference on globalization and higher education in economics and business administration, GEBA 2013. *Procedia economics and finance*, Vol. 20; 518-524.
- Putranto, A., Herwany, A., & Sumirat, E. (2012). The determinants of commercial bank profitability in Indonesia. *Working papers in business, management and finance*, No. 201202, Department of management and business, Padjadjaran University, December 2012.
- Rahardja, P., & Manurung, M. (2008). *Teori ekonomi makro: Suatu pengantar*. Edisi 4. Jakarta: LPFE UI.
- Rahman, M.M., Hamid, M.K., & Khan, M.A.M. (2015). Determinants of bank profitability: Empirical evidence from Bangladesh. *International journal of business and management*, Vol. 10, No. 8.
- Rao, K.R.M., & Lakew, T.B. (2012). Determinants of profitability of commercial banks in a developing country: Evidence from Ethiopia. *International journal of accounting and financial management research*, Vol. 2, Issue 3; 1-20.
- Reed, W.R., & Webb, R. (2010). The PCSE estimator is good, just not as good you think. *Working paper*, Department of economics and finance college of business and economics university of canterbury, No. 53.
- Reed, W.R., & Ye, Haichun. (2011). Which panel data estimator should i use? *Applied economics*, Vol. 43, No. 8; 985-1000.
- Republik Indonesia. (1998). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 Tentang Perbankan.
- Saeed, M.S. (2014). Bank-related, industry-related and macroeconomic factors affecting bank profitability: A case of the united kingdom. *Research journal of finance and accounting*, Vol. 5, No. 2; 42-50
- Samad, A. (2015). Determinants bank profitability: Empirical evidence from bangladesh commercial banks. *International journal of financial research*, Vol. 6, No. 3; 173-179.
- Sastrosuwito, S., & Suzuki, Y. (2012). The determinants of post-crisis Indonesian banking system profitability. *Economics and finance review*, Vol. 1(11); 48-57.
- Staikouras, C.K., & Wood, G.E. (2004). The determinants of european bank profitability. *International business and economics research journal*, Vol. 3, No. 6; 57-68.
- Sunyoto, D. (2013). *Analisis laporan keuangan untuk bisnis: Teori dan kasus*. Yogyakarta: CAPS (Center for Academic Publishing Service).

- Syafri. (2012). Factors affecting bank profitability in Indonesia. *The 2012 international conference on business and management*. Diambil pada tanggal 6-7 September 2012 dari web <http://www.caal-inteduorg.com/ibsm2012/ejournal/018Mix-Syafri-Factors Affecting Bank Profitability.pdf>
- Tarigan, R. (2012). *Ekonomi regional: Teori dan aplikasi*. Edisi revisi. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tariq, W., Usman, M., Mir, H.Z., Aman, I., & Ali, I. (2014). Determinants of commercial banks profitability: Empirical evidence from Pakistan. *International journal of accounting & financial reporting, Vol. 4, No. 2*; 1-22.
- Trujillo-Ponce, A. (2013). What determines the profitability of banks? Evidence from Spain. *Accounting and finance*, 53; 561-586.
- Winarno, S., & Ismaya, S. (2006). *Kamus perbankan*. Bandung: CV Pustaka Grafika.
- Zhang, C., & Dong, L. (2011). Determinants of bank profitability: Evidence from the us banking sector. Diambil dari web <http://summit.sfu.ca/item/13065>.