

Pengaruh Struktur Kepemilikan Keluarga dan Pemerintah Terhadap Kerugian Kredit Bank

Cynthia Afriani Utama dan Wahyu Jatmiko

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Indonesia

Abstrak. Kerugian kredit, telah berulang kali diidentifikasi sebagai pemicu utama terjadinya kegagalan pada bank. Namun, studi yang menelaah faktor penentu kerugian kredit bank masih sangat jarang. Salah satunya adalah struktur kepemilikan keluarga. Padahal, 70% bank di Indonesia dimiliki oleh keluarga sehingga perbankan di Indonesia sangat rentan oleh eskpropriasi oleh kepemilikan keluarga terhadap pemegang saham minoritas. Oleh karena itu, tujuan utama penelitian ini adalah melihat pengaruh struktur kepemilikan keluarga dan pemerintah terhadap kerugian bank. Faktor penentu lainnya yang diteliti adalah pengaruh non linear ukuran bank terhadap kerugian kredit bank. Penelitian ini menggunakan the generalized method- of-moments (GMM) estimator yang dikembangkan untuk dynamic models of panel data. Dengan menggunakan data perbankan Indonesia dari tahun 2004 sampai dengan tahun 2014, hasil penelitian menunjukkan bahwa bank dengan kepemilikan keluarga memiliki kerugian kredit lebih besar dibandingkan bank lainnya (non keluarga). Tetapi, penelitian ini tidak menemukan pengaruh kepemilikan pemerintah terhadap kerugian kredit. Sementara ukuran bank ditemukan berpengaruh secara linear terhadap kerugian kredit namun tidak berpengaruh secara non linear. Implikasi penelitian ini adalah perbankan di Indonesia sebagai industri teregulasi harus memiliki aturan dan penegakan yang ketat dari Otoritas Jasa Keuangan agar bank dengan kepemilikan keluarga tidak menimbulkan kerugian kredit lebih besar dan merugikan pihak minoritas.

Kata kunci: kerugian kredit bank, struktur kepemilikan keluarga, struktur kepemilikan pemerintah, ukuran bank, risiko bank

Abstract. Credit losses, has been repeatedly identified as the principal cause of the failure of the bank. However, the extant literatures that examine the determinants of bank credit losses are still very rare. One is the structure of family ownership. In fact, 70% of banks in Indonesia are very concentrated on family ownership thus this condition may cause the entrenchment effect of family ownership on minority shareholders. Hence, the main purpose of this study is to investigate the influence of family ownership and government ownership on credit losses. Other determinant that being investigated is the possibility of non-linear effect of banks size on credit losses. This study used the generalized method-of-moments (GMM) estimator developed for dynamic models of panel data. By using the Indonesian banking data from 2004 to 2014, the results shows that the bank with family ownership has a greater credit losses than other banks (non-family). However, this study fails to find the influence of government ownership on credit losses. While, the relationship between bank size and credit losses is linear and this study fails the non-linear relationship between the bank size and credit losses. The implications of this research are Financial Services Authority should enact and enforce the regulation that mitigate the expropriation of family ownership and consequently, the credit losses of Indonesian bank will be relatively reduced.

Keywords: bank credit losses, family ownership, government ownership, bank size, bank risk

Received: 12 Maret 2015, Revision: 24 Agustus 2015, Accepted: 25 Agustus 2015

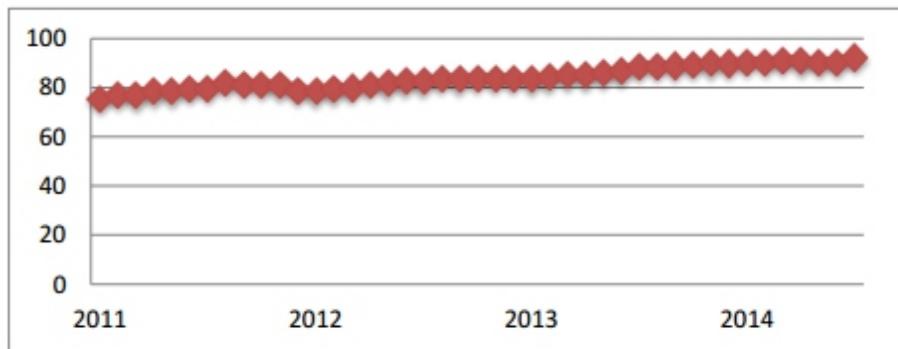
Print ISSN: 1412-1700; Online ISSN: 2089-7928. DOI: <http://dx.doi.org/10.12695/jmt.2015.14.2.1>

Copyright©2015. Published by Unit Research and Knowledge, School of Business and Management - Institut Teknologi Bandung (SBM-ITB)

1. Pendahuluan

Krisis moneter yang terjadi pada tahun 1998 menuntut Pemerintah Indonesia dan Bank Indonesia untuk secara proaktif melakukan restrukturisasi dan tindakan pencegahan runtuhnya sistem keuangan dan perbankan. Tindakan yang dilakukan diantaranya adalah dengan mengeluarkan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang (Perpu) No.2 tahun 2008 tentang Bank Indonesia dan Arsitektur Perbankan Indonesia (API) pada tahun 2004. Bank Indonesia mengeluarkan pula sejumlah kebijakan krusial untuk memberikan kelonggaran likuiditas kepada

perbankan agar tetap dapat melaksanakan peran intermediasi. Beberapa kebijakan utama yang dikeluarkan, misalnya, perubahan Giro Wajib Minimum (GWM) dari 9,1% menjadi 7,5% (Bank Indonesia, 2010). Peran intermediasi bank dilakukan melalui penyaluran kredit kepada sektor riil dan kegiatan ini sangat menunjang pertumbuhan ekonomi negara Indonesia. Penyaluran kredit tersebut terukur melalui rasio kredit terhadap dana pihak ketiga (*loan deposit ratio* atau LDR) dan terlihat mengalami pertumbuhan sepanjang periode Januari tahun 2011 sampai dengan bulan Agustus tahun 2014 (Gambar 1).

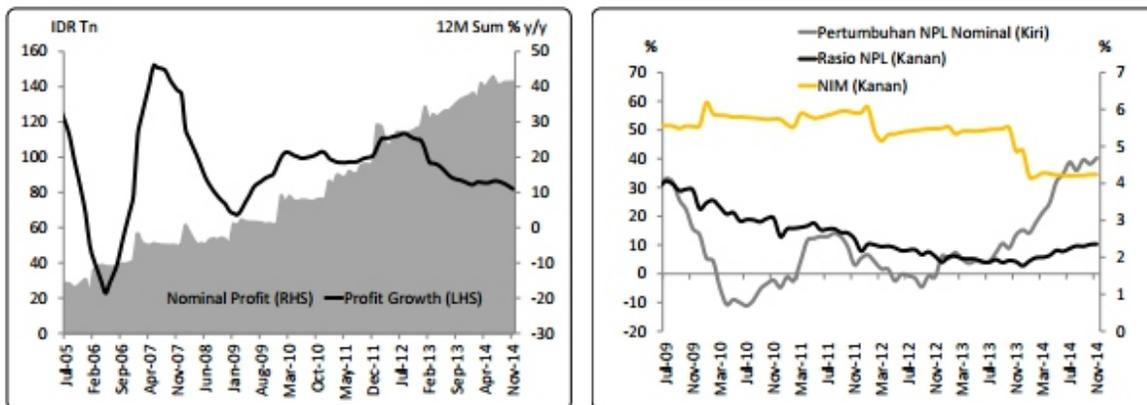


Sumber: Statistik Perbankan Indonesia tahun 2011 – 2014

Gambar 1. Perkembangan *Loan to Deposit Ratio* Bank Umum 2011-2014

Perkembangan LDR Bank Umum di Indonesia selama periode Januari 2011 sampai dengan Agustus 2014 tersebut berkisar antara 75% - 92%. Bank Indonesia menetapkan adanya batas atas dan batas bawah target LDR yang harus dicapai oleh Bank Umum. Pada tahun 2010, aturan Bank Indonesia tentang LDR yaitu pada PBI No. 12/19/2010 menetapkan batas bawah LDR target sebesar 78% dan batas atas LDR target sebesar 100%. Oleh karena itu, perkembangan LDR Bank Umum tersebut mendekati batas atas yang ditetapkan oleh Bank Indonesia. Peningkatan penyaluran kredit oleh bank seperti yang ditunjukkan oleh LDR dapat menimbulkan konsekuensi negatif berupa kredit bermasalah (*Non Performing Loans/ NPL*), yaitu kredit dalam kualitas kurang lancar, diragukan dan macet.

Kredit bermasalah ini pada akhirnya akan meningkatkan potensi kerugian yang terjadi pada bank. Gambar 2 menunjukkan NPL perbankan Indonesia selama bulan Juli tahun 2009 sampai dengan November tahun 2014. Selama kurun waktu dari bulan Juli tahun 2009 sampai dengan bulan November tahun 2013, NPL perbankan di Indonesia terus mengalami penurunan tetapi kembali meningkat sampai bulan November 2014. Peningkatan NPL diikuti pula penurunan *Net Interest Margin* (NIM) mengakibatkan pertumbuhan laba perbankan yang semakin melambat. NPL yang memicu peningkatan kerugian kredit (*credit losses*) pada akhirnya akan menyebabkan kegagalan pada bank (*bank failures*) (Hess *et al.*, 2009).



Sumber: Lembaga Penjamin Simpanan (2015)

Gambar 2. Perkembangan Laba, *Non Performing Loans* dan *Net Interest Margin* selama Kurun Waktu Tahun 2009 sampai dengan 2014

Karena penyaluran kredit yang tidak dikelola dengan baik akan meningkatkan risiko gagal bayar (*default risk*) dan kerugian kredit (*credit losses*) dari bank akan meningkat (Blake, 2008). Oleh sebab itu, bank akan menetapkan Pencadangan Kerugian Kredit (*Loan Loss Provision*) guna mengantisipasi jika terjadi kerugian kredit. Misalnya, jika bank memberikan \$500,000 pinjaman dan meyakini bahwa peminjam mengalami masalah keuangan pada tahun berikutnya dan hanya mampu membayar kembali 60% dari jumlah pinjaman, bank akan mencatat Pencadangan Kerugian Kredit sebesar \$200,000 ((100 percent - 60 percent) x \$500,000) (Rocca, 2014). Rasio dari pencadangan kerugian kredit bank terhadap total pinjaman konsumen menggambarkan kerugian kredit dari sebuah bank (Foos, 2010).

Besarnya kerugian kredit yang terjadi pada bank dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Pertama, kerugian kredit di masa lalu (*past credit losses*). Foos *et al.* (2009) menyatakan bahwa besaran pencadangan bank (*reserves*) guna mengantisipasi kerugian kredit bank ditentukan berdasarkan pencadangan kerugian kredit di masa lalu. Kedua, struktur kepemilikan bank. Studi yang dilakukan oleh Berger *et al.* (2005) dengan menggunakan data perbankan di Argentina menunjukkan bahwa kinerja bank yang sebagian besar dimiliki oleh pemerintah cenderung lebih buruk.

Hal ini disebabkan oleh rendahnya efisiensi perbankan, tingginya *non performing loans*, dan besarnya pangsa pasar bank yang dimiliki pemerintah cenderung menurunkan akses kredit, menurunkan pengembangan sistem keuangan, dan memperlambat pertumbuhan ekonomi. Hasil studi ini didukung pula oleh hasil statistik perbankan Bank Indonesia (2009) yang menunjukkan bahwa posisi nominal kredit bermasalah (NPL) kelompok bank BUMN adalah yang terbesar, diikuti oleh kelompok bank swasta dan kelompok bank lainnya. Studi ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh La Porta *et al.* (2002), Barth *et al.* (2004), Beck *et al.* (2004), Berger *et al.* (2004).

Namun, jika Bank BUMN mempunyai jaringan bank sangat besar dan luas serta dekat dengan para pengambil keputusan maka kelompok bank BUMN (pemerintah) dan bank asing memiliki kinerja yang lebih baik dibandingkan kelompok bank lainnya. Alasannya, jaringan bank yang sangat besar dan luas meningkatkan *economies of scale* dari bank dan kinerjanya semakin efisien (Bos dan Kolari, 2005; Reztis, 2006). Argumentasi ini dibuktikan pula oleh penelitian Abidin (2007) terhadap 93 bank umum di Indonesia pada periode tahun 2002 hingga tahun 2005. Berdasarkan tinjauan literatur yang ada, penelitian mengenai kerugian kredit bank masih relatif terbatas di Indonesia.

Penelitian di Indonesia umumnya melihat penentu kinerja atau profitabilitas bank, misalnya: 1) Ariwinadi (2008) menemukan bahwa kinerja bank berhubungan positif dengan aset dan modal dan dimiliki oleh investor asing atau pemerintah; 2) Aksa (2009) menemukan bahwa profitabilitas bank secara positif dipengaruhi oleh ukuran bank karena menguntungkan secara skala ekonomis; 3) Silalahi (2010) menemukan bahwa perbankan di Indonesia relatif memiliki struktur permodalan yang baik sehingga memudahkan penyaluran kredit. Selain itu, Silalahi (2010) menemukan rata-rata NIM perbankan di Indonesia relatif baik pula sehingga pendapatan bunga bank mampu menutupi biaya bunga. Dengan kata lain, operasional perbankan di Indonesia relatif efisien.

Walaupun demikian penelitian di atas dilakukan sebelum tahun 2013 karena pada tahun 2014, Indonesia merupakan negara tertinggi di ASEAN yang memiliki rasio keuangan Margin Bunga Bersih atau *Net Interest Margin* (NIM) dan beban operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO). Hal ini menunjukkan bahwa perbankan Indonesia paling tidak efisien. Berikut paparan data yang menunjukkan bahwa perbankan di Indonesia relatif tidak efisien.

Data statistik perbankan Indonesia pada 12 Februari 2013 menunjukkan BOPO rata-rata industri mencapai 74,10 persen per Desember 2012. Kelompok bank BUMN memiliki BOPO sebesar 70,53 persen, disusul bank umum swasta nasional devisa sebesar 74,88 persen, bank pembangunan daerah sebesar 75,29 persen, bank campuran 77,86 persen, BUSN nondevisa 79,30 persen, dan bank asing sebesar 80,76 persen. Bank Indonesia berusaha menekan BOPO perbankan di Indonesia agar mencapai angka 60-70 persen. Upaya ini bertujuan agar sejajar dengan BOPO perbankan se-ASEAN yang sudah lebih dulu memiliki rasio sebesar 40-60 persen. Lalu, NIM yang diperoleh sektor perbankan di Indonesia hingga Desember 2012 sebesar 5,49 persen. Ini jauh lebih besar dibandingkan negara-negara ASEAN lainnya yang angka NIM-nya hanya mencapai 2-3 persen, Singapura sebesar 3,3 dan Malaysia 3,4 (Vivanews, 2013).

Berdasarkan tingginya BOPO dan NIM perbankan di Indonesia yang relatif tinggi sehingga tidak efisien serta masih minimnya penelitian yang menginvestigasi kerugian kredit bank maka perlu dilakukan kajian lebih lanjut mengenai kerugian kredit bank dan faktor penentunya. Lebih lanjut, penelitian yang menginvestigasi pengaruh struktur kepemilikan keluarga terhadap kerugian kredit bank masih sangat jarang. Padahal, struktur kepemilikan perbankan di Indonesia masih sangat terkonsentrasi pada keluarga. Pada tahun 2011, hanya 23-26 bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Selain itu, berdasarkan pernyataan Deputy Gubernur Indonesia, Muliawan Hadad, sekitar 70% dari bank di Indonesia dimiliki oleh keluarga sehingga perbankan di Indonesia sangat rawan oleh pembobolan (*fraud*) akibat adanya intervensi dari pemilik selaku pemegang saham (Purnomo, 2011).

Zadek dan Tarazi (2015) menyatakan bahwa konsentrasi kepemilikan keluarga pada suatu bank cenderung menguntungkan pribadinya dan menimbulkan berbagai transaksi yang merugikan (ekspropriasi) pada pemegang saham minoritas (*entrenchment effect*). Oleh karenanya, bank dengan kepemilikan keluarga yang terkonsentrasi seharusnya memiliki penyisihan cadangan kerugian yang lebih tinggi dibandingkan bank yang tidak terkonsentrasi pada kepemilikan keluarga. Argumentasi ini didukung oleh berbagai data faktual yang menunjukkan bahwa 40% kegagalan bank di dunia disebabkan oleh praktek-praktek pemberian kredit pada pemilik atau perusahaan group sendiri.

Beberapa contoh antara lain sebagai berikut. Pertama, bank-bank di Argentina, Chili, Kolombia, dan Spanyol mengalami kebangkrutan karena memberikan pinjaman dengan jumlah yang sangat besar untuk membiaya kegiatan dalam kelompoknya sendiri. Kegagalan terbesar terjadi pada konglomerat Rumasa di Spanyol yang bergerak pada usaha perdagangan minuman anggur (*wine*), pariwisata dan konstruksi, serta memperluas bisnisnya melalui akuisisi bank-bank kecil di daerah Spanyol.

Bank-bank ini dikelola oleh teman-teman dan keluarga dan dalam beroperasi, bank tersebut memberikan pinjaman lebih dari 70% dari total eksposur kredit mereka ke kelompok perusahaan Rumasa (yang berjumlah sekitar 300 anak perusahaan). Akibatnya, bank tersebut pailit dan dinasionalisasi oleh pemerintah Spanyol pada tahun 1983. Kedua, pada tahun 1990, negara di kawasan teluk memberikan kredit yang melampaui batas maksimum kepada pemilik atau koleganya yang berbisnis di industri minyak. Peristiwa ini lebih mudah terjadi pada negara-negara yang penegakan peraturan perbankannya lemah dan tingginya “*crony capitalism*” seperti Indonesia (Andromeda Bank), Rusia (Autovsbank) dan bahkan juga di Amerika Serikat (Enron/Bush).¹

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh kerugian kredit bank di masa lalu dan struktur kepemilikan bank terhadap kerugian kredit bank di Indonesia. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan di luar negeri maupun di Indonesia adalah sebagai berikut: pertama, studi empiris sebelumnya masih sangat jarang melihat pengaruh struktur kepemilikan keluarga terhadap kerugian kredit bank. Misalnya, Hess *et al.* (2009) dan Foos *et al.* (2009) melihat pencadangan kerugian kredit bank di negara maju seperti Australia, Selandia Baru, AS, Jepang dan Eropa dengan menggunakan pengelompokan sampel bank berdasarkan spesialisasi (fungsi) sementara penelitian ini bertujuan mengeksplorasi struktur kepemilikan keluarga dan tipe bank (BUMN versus non-BUMN) terhadap kerugian kredit bank. Kedua, penelitian ini menekankan pada penentu kerugian kredit perbankan di Indonesia yang masih relatif jarang dilakukan.

Penelitian di Indonesia lebih banyak menekankan pada penentu kinerja dan profitabilitas bank (Ariwinadi, 2008; Aksa, 2009; dan Silalahi, 2010). Lebih lanjut, penelitian sebelumnya mempertimbangkan pengaruh ukuran bank terhadap kerugian kredit secara linear (Perez *et al.*, 2008; Hess *et al.*, 2009; Balboa *et al.*, 2013) sementara

penelitian ini menguji pula apakah terdapat pengaruh non-linear dari ukuran bank terhadap kerugian kredit, dengan membagi ukuran bank menjadi tiga kategori: rendah, sedang, dan tinggi.

2. Pengembangan Hipotesis

Penelitian sebelumnya menemukan bahwa kerugian kredit bank di masa lalu berpengaruh positif pada kerugian kredit bank saat ini (Laeven dan Majnoni, 2003; Fonseca dan Gonzales, 2009; Foos *et al.*, 2009; Floro, 2010; Bouvatier *et al.*, 2015). Umumnya, kredit bank yang telah berjalan pada triwulan pertama telah menunjukkan kemungkinan pinjaman yang akan gagal bayar. Jika bank secara bertahap melakukan penyesuaian *provisions*-nya guna mengantisipasi kemungkinan pinjaman yang gagal bayar, maka *provisions* saat ini berhubungan dengan *provisions* di masa lalu. Dengan demikian, pencadangan kerugian kredit di masa lalu (*lagged of loan loss provisions*) menunjukkan laju penyesuaian (*speed of adjustment*) dari pencadangan kerugian kredit bank.

Floro (2010) menyatakan pencadangan kerugian kredit yang mengacu pada kerugian kredit di masa lalu berguna untuk mengantisipasi kerugian penyaluran kredit bank terutama saat perekonomian memburuk. Ketika terjadi gagal bayar dari peminjam maka bank dapat menarik dari cadangan kerugian sehingga modal bank tidak terganggu. Namun, ketika cadangan kredit yang dibentuk tidak mampu menutupi kerugian di masa lalu, maka kerugian tersebut akan meningkatkan potensi kerugian kredit di masa berikutnya (Floro, 2010). Berdasarkan argumen di atas, maka hipotesis pertama adalah sebagai berikut.

H1: Kerugian kredit di masa lalu (past credit losses) berpengaruh positif dengan terjadinya kerugian kredit bank.

Bank yang dimiliki pemerintah (BUMN) memiliki mandat untuk melayani masyarakat sehingga bank tersebut bersedia menerima proyek dengan NPV negatif dan memberikan subsidi berupa tingkat bunga yang lebih rendah dibanding pasar.

¹ Sumber: situs.kinerjabank.com/penyebab-bank-gagal/

Bahkan, bank pemerintah cenderung memberikan toleransi pada kinerja pembayaran pinjaman yang rendah dari debitur sehingga mengakibatkan kredit bermasalah atau NPL yang sangat tinggi (Berger *et al.*, 2008). Argumentasi ini ditegaskan oleh beberapa studi empiris yang menunjukkan bahwa bank pemerintah memiliki efisiensi yang rendah, NPL yang tinggi, dan pangsa pasar yang besar. Pangsa pasar yang besar ini dianggap menyebabkan kurangnya akses kredit, turunnya perkembangan sistem keuangan, dan pertumbuhan ekonomi yang lambat (misalnya, La Porta *et al.*, 2002; Barth *et al.*, 2004; Beck *et al.*, 2004; Berger *et al.*, 2004, 2005). Dalam beberapa kasus, bank pemerintah diharuskan memberikan subsidi atau kredit langsung untuk kepentingan politik (misalnya, Cole, 2004; Sapienza, 2004) atau meminjamkan pada perusahaan besar (misalnya, Francisco dan Kumar, 2004).

Lebih lanjut, Bank Indonesia (2009) menjelaskan bahwa NPL untuk Bank BUMN lebih besar dibandingkan bank lainnya karena: 1) kredit BUMN didominasi oleh kredit korporasi; 2) belum luasnya bank BUMN melakukan pemotongan utang pokok (*haircut*) dan penghapusan nilai buku kredit macet dalam neracanya guna mengatasi kredit macet. Akibatnya, tingkat pengembalian asset yang diterima bank BUMN rendah dan besaran NPL meningkat. Kondisi ini memicu kerugian kredit bank BUMN lebih tinggi dibandingkan bank lainnya. Berdasarkan argumentasi diatas, maka hipotesis kedua dapat dinyatakan sebagai berikut.

H2: Kerugian kredit untuk Bank BUMN lebih tinggi dibandingkan bank lainnya.

Studi sebelumnya menunjukkan bahwa bank yang terkonsentrasi pada kepemilikan keluarga (*family-controlled bank*) (Claessens *et al.*, 2002; Villalonga dan Amit, 2006) dan beroperasi pada negara dengan perlindungan pemegang saham yang rendah (La Porta *et al.*, 2002; Dyck dan Zingales, 2004) cenderung memiliki kinerja yang buruk.

Kinerja yang buruk ini diperlihatkan dengan rendahnya profitabilitas, volatilitas laba yang tinggi, dan risiko gagal bayar yang tinggi. Argumentasinya adalah konsentrasi kepemilikan keluarga cenderung menguntungkan pribadinya dan menimbulkan berbagai transaksi yang merugikan (ekspropriasi) pada pemegang saham minoritas (*entrenchment effect*). Oleh karenanya, bank dengan kepemilikan keluarga yang terkonsentrasi seharusnya memiliki penyisihan cadangan kerugian yang lebih tinggi dibandingkan bank yang tidak terkonsentrasi pada kepemilikan keluarga (Zedek dan Tarazi, 2015).

H3: Kerugian kredit untuk Bank dengan kepemilikan keluarga lebih tinggi dibandingkan bank lainnya.

Jika bank melakukan ekspansi pada pinjamannya maka pencadangan kerugian kredit bank seharusnya meningkat (Bouvatier *et al.*, 2014). Dengan kata lain, pertumbuhan kredit bank akan meningkatkan risiko kerugian kredit bank, namun bukti empiris menunjukkan bahwa pertumbuhan kredit akan meningkatkan kerugian kredit bank setelah dua sampai empat tahun kemudian (Hess *et al.*, 2009; Foos *et al.*, 2010). Alasannya, debitur cenderung tidak langsung mengalami gagal bayar ketika pinjaman bank baru diberikan tetapi akan terlihat setelah beberapa waktu kemudian (disebut "*loan seasoning*", misalnya dalam Berger dan Udell, 2004).

Pertumbuhan kredit yang diikuti oleh peningkatan kerugian kredit bank disebabkan oleh pemberian pinjaman baru dengan suku bunga rendah dan standar minimum (Keeton, 1999) Penurunan standar pemberian kredit seperti ini akan meningkatkan kemungkinan beberapa peminjam akan mengalami gagal bayar dalam memenuhi pinjamannya. Clair (1992) menegaskan pula bahwa bank dapat meningkatkan pangsa pasarnya dengan menurunkan standar yang berlaku untuk menarik lebih banyak peminjam. Namun, jika suatu bank menurunkan standar *non price term*-nya untuk menarik peminjam, maka bank tersebut memiliki eksposur risiko yang

lebih tinggi dengan kualitas pinjaman yang rendah. Kesimpulannya, peningkatan jumlah total pinjaman (*loan volume*) yang dapat meningkatkan kemungkinan pemberian kredit kepada peminjam dengan kemungkinan gagal bayar tinggi (*low-quality borrowers*) akan memperbesar tingkat kerugian kredit bank (Foos *et al.*, 2009). Dengan demikian, hipotesis keempat penelitian adalah sebagai berikut.

H4: Pertumbuhan pinjaman (loan growth) masa lalu berpengaruh positif terhadap kerugian bank.

Selanjutnya, beberapa studi menemukan beberapa faktor fundamental bank lainnya yang terbukti berpengaruh terhadap kerugian kredit bank, yaitu: margin pendapatan bunga bersih (*net interest margin*), ukuran bank (*bank size*) dan tingkat kapitalisasi bank (*bank level capitalization*).

NIM merupakan karakteristik operasional dari bank. NIM yang memiliki rentang marjin yang lebar seringkali dikaitkan dengan penyaluran kredit retail (*retailed focused*) atau penyaluran kredit perumahan rakyat kecil (*small housing lenders*) (Hess *et al.*, 2009; Pain, 2003). Bank lebih menekankan penguatan pada penyaluran kredit retail dan neraca bisnis karena biaya pendanaan retail tersebut jauh lebih rendah dibandingkan pengeluaran operasionalnya. Studi sebelumnya menunjukkan bahwa umumnya kerugian kredit bank akan rendah jika penyaluran kredit dilakukan pada *residential home lending*.

Dengan kata lain, bank dengan rentang NIM yang lebar memiliki kerugian kredit bank yang rendah (Hess *et al.*, 2009) Selain itu, Pain (2003) menyebutkan bahwa kerugian kredit bank ditentukan oleh lag NIM satu tahun sebelumnya² sementara Hess *et al.* (2009) menemukan bahwa kerugian kredit bank ditentukan oleh lag NIM dua tahun sebelumnya. Berdasarkan argumentasi sebelumnya, hipotesis kelima dapat dinyatakan sebagai berikut.

H5: Tingkat NIM berpengaruh negatif terhadap kerugian kredit bank.

² Untuk sub sampel sebanyak 5 UK Mortgage Bank, Pain (2003) menemukan pengaruh NIM yang sangat signifikan pada kerugian kredit bank.

Petersen dan Rajan (1995) menyatakan bahwa ukuran bank mencerminkan *risk diversification* dan *market power* dari bank tersebut. Bank yang terdiversifikasi dengan lebih baik mungkin saja menghadapi kerugian kredit lebih kecil tetapi pada saat yang bersamaan memiliki risiko lini bisnis yang lebih besar. Pernyataan ini didukung pula oleh *market power hypothesis* yang menyebutkan bahwa struktur pasar yang monopolistik mendorong penyaluran kredit dari bank-bank besar kepada perusahaan baru beroperasi sehingga meningkatkan kerugian kredit bank. Argumentasi ini didukung oleh beberapa studi empiris lainnya yang membuktikan bahwa bank dengan ukuran lebih besar cenderung membutuhkan provisi atau cadangan kerugian kredit lebih besar karena besarnya kegiatan operasi yang dilakukan (Perez *et al.*, 2008; Hess *et al.*, 2009; Balboa *et al.*, 2013). Dengan demikian, hipotesis keenam penelitian ini adalah:

H6: Ukuran bank (bank size) berpengaruh positif terhadap kerugian kredit bank.

Capital management hypothesis menyatakan bahwa modal bank berpengaruh negatif pada kerugian kredit bank karena bank cenderung meningkatkan cadangan kerugian kredit (*loan loss provisions*) ketika modal yang dimiliki rendah guna memperbesar perlindungan cadangan kerugian (*loan loss reserve cushion*) (Ahmed *et al.*, 1999; Cortavarria *et al.*, 2000; Craig *et al.*, 2005; dan Bikker and Metzmakers, 2005). Sementara, bank dengan kepemilikan modal di atas aturan yang berlaku tidak berkepentingan untuk meningkatkan *loan-loss provisions* yang dimiliki karena mereka lebih konservatif atau memiliki penyaluran kredit dengan risiko relatif rendah (sehingga mengalami kerugian dan *provisions* yang lebih sedikit). Hubungan negatif ini menunjukkan pula bahwa hubungan modal dan *loan loss provisions* akan mempertajam *financial system procyclicality*, karena cadangan modal (*capital buffers*) cenderung naik ketika ekonomi membaik sementara *provisions* menurun. Berdasarkan argumentasi sebelumnya, hipotesis ketujuh dari penelitian adalah sebagai berikut.

H7: Tingkat permodalan bank berhubungan negatif dengan terjadinya kerugian kredit bank.

3. Metodologi

3.1. Sampel Penelitian

Unit analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode Desember 2004 hingga Desember 2014. Untuk masuk dalam kriteria akhir maka Bank Umum harus memenuhi kriteria sebagai berikut: (i) Bank tersebut merupakan bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode Desember 2004 hingga Desember 2014; (ii) bank umum tersebut tidak mengalami *delisting* pada periode Desember 2004 hingga Desember 2014; (iii) bank umum tersebut melaporkan laporan tahunannya secara berturut-turut setidaknya tiga tahun terakhir periode penelitian; dan (iv) bank umum tersebut memiliki data harga saham dan *share outstanding* setidaknya dua tahun terakhir secara berturut-turut pada periode penelitian.

Dengan kata lain, saham tersebut merupakan saham likuid yang diperdagangkan di pasar modal. Kriteria (iii) dan (iv) ditujukan untuk menjamin ketersediaan data atas beberapa variabel yang menggunakan lag hingga 3 (tiga) tahun kebelakang. Penelitian ini menggunakan metode data *unbalanced panel* untuk mengatasi isu ketersediaan data yang berbeda pada masing-masing bank umum. Data penelitian diperoleh dari *World Scope* yang disediakan oleh *Thomson Reuters* dan laporan tahunan masing-masing Bank Umum yang disediakan oleh Bursa Efek Indonesia. Akhirnya, jumlah observasi yang tersedia pada penelitian ini adalah 157 *firm-year* sebelum penyesuaian pada *evIEWS* (penyesuaian dapat terjadi berkaitan dengan penggunaan variabel instrumen pada teknik estimasi). Hasil seleksi akhir untuk observasi yang memenuhi kriteria diberikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Seleksi Sampel

No	Kriteria	Jumlah Observasi
1	Bank tersebut merupakan bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode Desember 2004 hingga Desember 2014	456
2	Bank umum tersebut tidak mengalami <i>delisting</i> pada periode Desember 2004 hingga Desember 2014	432
3	Bank umum tersebut melaporkan laporan tahunannya secara berturut-turut setidaknya tiga tahun terakhir periode penelitian	158
4	Bank umum tersebut memiliki data harga saham dan <i>share outstanding</i> setidaknya dua tahun terakhir secara berturut-turut pada periode penelitian	157
5	Penyesuaian <i>EvIEWS</i>	142

Selanjutnya, dari total observasi tersebut ditelaah lebih lanjut jenis bank berdasarkan klasifikasi bank di Indonesia yaitu : a) BUMN/ Persero, merupakan bank yang akta pendirian maupun modalnya dimiliki oleh pemerintah; b) BUMS, merupakan bank yang seluruh atau sebagian besarnya dimiliki oleh swasta nasional dan akta pendiriannya pun didirikan serta pembagian; c) BUMA, merupakan cabang dari bank yang ada di luar negeri baik milik swasta asing maupun

pemerintah asing suatu negara; d) BUMC, merupakan bank yang kepemilikan sahamnya dimiliki oleh pihak asing dan pihak swasta nasional, dimana kepemilikan sahamnya secara mayoritas dipegang oleh warga negara Indonesia. Kesimpulan yang diperoleh berdasarkan total observasi pada Tabel 1 adalah tidak terdapat kategori bank sebagai BUMC dan BUMA karena selama periode penelitian yang digunakan, tidak ada satu pun Bank Asing (BUMA) yang terdaftar di BEI.

Selain itu, Bank Campuran (BUMC) yang terdaftar di BEI selama periode tersebut tidak memiliki data keuangan (laporan keuangan dan laporan tahunan) yang lengkap dan beberapa diantaranya mengalami *delisting*. Oleh karena itu, observasi penelitian ini hanya

mengelompokkan struktur kepemilikan bank menjadi dua, yaitu Bank Persero (BUMN) dan Bank Swasta (BUMS). Dengan demikian, jumlah observasi penelitian (N) adalah 36 bank umum dan periode waktu (T) adalah 5 tahun, sehingga total observasi penelitian adalah ($N \times T$) 142 buah (*unbalanced panel data*).

Tabel 2. Pengelompokkan Sampel Bank Umum terdaftar di BEI periode 2003-2014

No.	Status Kepemilikan Bank	Jumlah
1	Bank Milik Pemerintah (BUMN/Persero)	4
2	Bank Milik Swasta Nasional (BUMS)	31
3	Bank Milik Asing (BUMA)	0
4	Bank Milik Campuran (BUMC)	1
	Jumlah	36

3.2. Variabel Penelitian

Berdasarkan studi-studi sebelumnya, pengukuran variabel penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Variabel Penelitian

Variabel	Variabel	Pro xy yang Digunakan
Variabel Dependen	Kerugian Kredit (<i>credit losses</i>)	$LOGLL_{i,t} = LOG (LL_{i,t})$ dimana, $LL_{i,t} = \frac{Total\ Loan\ Loss\ Provision\ in\ year\ t}{Total\ amount\ of\ Consumer\ Loans\ in\ year\ t-1}$
Variabel Independen	Kerugian Kredit di Masa Lalu (<i>past credit losses</i>)	$LOGLL_{i,t-1} = LOG (LL_{i,t-1})$ dimana, $LL_{i,t-1}$ = jumlah kerugian kredit pada tahun sebelumnya
	Pertumbuhan Pinjaman (<i>loan growth</i>)	$ALG_{i,t} = LG_{i,t} - Aggregate (LG_t)$ dimana, $ALG_{i,t}$ = <i>abnormal loan growth</i> , digunakan untuk melihat kondisi kompetisi (<i>competitive conditions</i>) bank setiap tahun $LG_{i,t}$ = pertumbuhan pinjaman bank individu <i>Aggregate (LG_t)</i> = tingkat pertumbuhan pinjaman perbankan di Indonesia
	Struktur kepemilikan keluarga	Berdasarkan total observasi dikategorikan menjadi variabel kategorik (<i>dummy variable</i>), yaitu: 1 = Bank dengan kepemilikan saham mayoritas berada pada keluarga tertentu ³ 0 = lainnya

³Contoh kepemilikan keluarga di bank adalah BCA yang dimiliki oleh keluarga Hartono. Per, 31 Oktober 2013, keluarga Hartono melalui Ferindo Investment memiliki 45,13% saham BCA (sumber: http://www.kompasiana.com/dabupetrus/inilah-sumber-fulus-keluarga-bartono-orang-terkaya-indonesia_552a27706ea834b720552cf6). Contoh lainnya adalah Bank Mega yang dimiliki oleh keluarga Chairul Tanjung.

Sambungan (Tabel 3. Variabel Penelitian)

Margin Pendapatan Bunga Bersih (<i>net interest margin</i>) sebagai proksi yang menjelaskan karakteristik dan operasional bank	$NIM = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Rata-Rata Aktiva Produktif}}$
Struktur kepemilikan pemerintah	Berdasarkan total observasi dikategorikan menjadi variabel kategorik (<i>dummy variable</i>): 1 = Bank Persero (BUMN) atau bank dengan kepemilikan saham mayoritas berada pada pemerintah 0 = lainnya (Bank Swasta/BUMS)
Ukuran relatif bank (<i>bank size</i>)	$SIZE_{i,t} = \text{LOG} (TCL_{i,t})$ dimana, $TCL_{i,t}$ = besar total pinjaman nasabah (<i>total customer loan</i>)
Tingkat Kapitalisasi bank (<i>bank capitalization</i>)	$\frac{\text{Equity}}{\text{Total Assets}}$

3.3. Model Penelitian

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$LOGLL_{i,t} = \alpha + \beta 1 LOGLL_{(i,t-1)} + \beta 2 ALG_{(i,t-1)} + \beta 3 ALG_{(i,t-2)} + \beta 4 DF_{i,t} + \beta 5 NIM_{i,t} + \beta 6 NIM_{i,t-1} + \beta 7 NIM_{i,t-2} + \beta 8 SIZE_{i,t} + \beta 9 EQASSETS_{i,t} + \beta 10 DBUMN_i + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots (1)$$

$$LOGLL_{i,t} = \alpha + \beta 1 LOGLL_{(i,t-1)} + \beta 2 ALG_{(i,t-1)} + \beta 3 ALG_{(i,t-2)} + \beta 4 DF_{i,t} + \beta 5 NIM_{i,t} + \beta 6 NIM_{i,t-1} + \beta 7 NIM_{i,t-2} + \beta 8 SIZE_{i,t} + \beta 9 SIZEH_{i,t} + \beta 10 EQASSETS_{i,t} + \beta 11 DBUMN_i + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots (2)$$

$$LOGLL_{i,t} = \alpha + \beta 1 LOGLL_{(i,t-1)} + \beta 2 ALG_{(i,t-1)} + \beta 3 ALG_{(i,t-2)} + \beta 4 DF_{i,t} + \beta 5 NIM_{i,t} + \beta 6 NIM_{i,t-1} + \beta 7 NIM_{i,t-2} + \beta 8 SIZEH_{i,t} + \beta 9 SIZEL_{i,t} + \beta 10 EQASSETS_{i,t} + \beta 11 DBUMN_i + \epsilon_{i,t} \dots \dots \dots (3)$$

dimana,

LL = *credit / loan losses*; ALG = *abnormal loan growth*; DF = *dummy variable*, dimana 1 = dimiliki oleh keluarga dan 0 = lainnya; NIM = *net interest margin*; SIZE = ukuran relatif bank; DSIZEH adalah *dummy* untuk bank dengan ukuran tinggi dimana bernilai 1 untuk 25 persen Bank dengan aset paling tinggi pada periode tersebut dan 0 untuk selainnya; DSIZEL *dummy* untuk bank dengan ukuran rendah dimana bernilai 1 untuk 25 persen Bank dengan aset paling rendah pada periode tersebut dan 0 untuk selainnya; dan DSIZEM adalah *dummy* untuk bank dengan ukuran medium dimana bernilai 1 untuk bank yang berukuran lebih besar dari 25 persen bank dengan aset paling rendah dan lebih kecil dari 25 persen bank dengan aset paling tinggi pada periode tersebut; EQASSETS = *equity-to-total assets ratio*; D_{BUMN} = variabel *dummy*, dimana 1 = Bank Persero (BUMN) dan 0 = lainnya.

Model penelitian di atas menggunakan variabel lag dengan alasan sebagai berikut: a) Lag kerugian kredit 1 (satu) tahun digunakan untuk menganalisis dampak kerugian pinjaman tahun sebelumnya pada pembentukan cadangan (*reserves*) bank untuk mengantisipasi kerugian di masa depan pada portofolio pinjaman (Floro, 2010); b) Lag 1-2 tahun pada pertumbuhan pinjaman digunakan dengan asumsi bahwa bank baru menyadari mampu/ tidaknya *borrower* membayar kembali kewajibannya pada tahun pertama atau kedua setelah pinjaman tersebut diberikan (Foos *et al.*, 2009); c) Lag 1-2 tahun pada variabel NIM bertujuan untuk melihat pergerakan/dinamika dari *credit/ loan losses* dalam menanggapi faktor fundamental perusahaan (Hess *et al.*, 2009).

Oleh karena terdapat *lagged endogeneous variable* maka penelitian ini menggunakan *the generalized method-of-moments (GMM) estimator* yang dikembangkan untuk *dynamic models of panel data* oleh Arellano and Bond (1991). Metode ini mempertimbangkan *lagged dependent variable* untuk menangkap *dynamic nature* dari *loan-loss reserves*. Penelitian ini mempertimbangkan pula *Hansen J-test* untuk menguji validitas dari instrumen. *Hansen J-test* sama dengan *Sargan test* yang menguji H_0 : instrument sebagai grup adalah eksogeneous. Semakin tinggi nilai J-statistik mengindikasikan *mis-specified model*. Dengan kata lain, semakin tinggi nilai *p-value* dari J-statistik maka modelnya semakin terspesifikasi dengan baik.

Lebih lanjut, pada model penelitian pertama, variabel SIZE tidak dibagi menjadi tiga kategori sementara pada model penelitian kedua dan ketiga membagi ukuran aset bank menjadi tiga kategori, yaitu, *low*, *medium*, dan *high*. Pada model penelitian pertama, *base category* adalah *low* sementara pada model ketiga, *base category* adalah *medium*. Model ketiga diperlukan karena model kedua hanya membandingkan ukuran aset bank menengah dan tinggi terhadap ukuran aset bank rendah tetapi tidak bisa membandingkan ukuran aset bank tinggi terhadap ukuran aset bank menengah.

Selain itu, pada model pertama, ukuran bank diasumsikan berpengaruh secara linear terhadap kerugian kredit bank sementara pada model kedua dan ketiga diasumsikan berpengaruh secara non-linear terhadap kerugian kredit.

4. Hasil Penelitian dan Pembahasan

4.1. Statistik Deskriptif

Selanjutnya, statistik deskriptif untuk seluruh variabel penelitian disajikan pada Tabel 4. Berdasarkan hasil statistik deskriptif Tabel 4 di atas, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut: a) Rata-rata kerugian kredit (LOGLL) dari bank umum sebesar 0,007% sementara rata-rata kerugian kredit masa lalu sebesar (LOGLL_1) 0,008%. Artinya, rata-rata bank umum yang diteliti memiliki kerugian kredit dan kerugian kredit masa lalu (*past credit losses*) yang relatif rendah; b) Bank umum yang berstatus BUMN sebesar 16,7% dari seluruh observasi; c) Rata-rata selisih pertumbuhan pinjaman individu bank dengan pertumbuhan pinjaman industri perbankan.

Tabel 4. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	Rata-rata	Maksimum	Minimum	Std. Dev.
LOGLL	-2.158	-0.846	-4.635	0.557
LOGLL_L1	-2.114	-0.846	-4.635	0.509
ALG_L1	0.000	1.700	-0.415	0.141
ALG_L2	0.000	1.700	-0.415	0.148
NIM	5.453	16.640	0.000	2.158
NIM_L1	5.522	16.640	0.000	2.187
NIM_L2	5.528	16.640	0.000	2.204
SIZE	10.028	11.765	8.017	0.822
EQASSETS	0.222	5.836	0.027	0.371
DBUMN	0.167	1.000	0.000	0.373
DF	0.306	1.000	0.000	0.461
DSIZEH	0.373	1.000	0.000	0.484
DSIZEL	0.197	1.000	0.000	0.398
DSIZEM	0.431	1.000	0.000	0.496

Sumber: Hasil olahan penulis (2015)

LOGLL merupakan variabel dependen yang menunjukkan rata-rata kerugian kredit dari bank umum. Independen variabel terdiri dari LOGLL_L1 yang menunjukkan rata-rata kerugian kredit satu periode sebelumnya; ALG_L1, ALG_L2, dan ALG_L3 yang menunjukkan *abnormal loan growth* satu hingga tiga periode sebelumnya secara berturut-turut; NIM, NIM_L1, dan NIM_L2 menunjukkan *Net Interest Margin* saat ini, satu periode sebelumnya, dan dua periode sebelumnya

secara berturut-turut; SIZE adalah ukuran relatif bank; EQASSETS adalah *equity-to-total assets ratio*; DBUMN adalah *dummy* yang bernilai 1 untuk bank BUMN dan 0 untuk selainnya; DF adalah *Dummy Family* yang bernilai 1 untuk bank dengan *family ownership* dan 0 untuk selainnya; DSIZEH adalah *dummy* untuk bank dengan ukuran tinggi dimana bernilai 1 untuk 25 persen Bank dengan aset paling tinggi pada periode tersebut dan 0 untuk selainnya; DSIZEL *dummy* untuk bank dengan ukuran rendah dimana bernilai 1 untuk 25 persen Bank dengan aset paling rendah pada periode tersebut dan 0 untuk selainnya; dan DSIZEM adalah *dummy* untuk bank dengan ukuran medium dimana bernilai 1 untuk bank yang berukuran lebih besar dari 25 persen bank dengan aset paling rendah dan lebih kecil dari 25 persen bank dengan aset paling tinggi pada periode tersebut.

Selama kurun waktu setahun dan dua tahun sebelumnya termasuk kurang baik, ditunjukkan oleh angka pertumbuhan yang relatif sama yaitu sekitar 0%. Dengan demikian, bank relatif kurang baik dalam menjalankan perannya sebagai penyalur kredit; d) Rata-rata NIM, NIM₁, dan NIM₂ berturut-turut sebesar 5,45%, 5,52%, dan 5,53%. Artinya, rata-rata pendapatan bunga bank saat ini maupun setahun atau dua tahun sebelumnya kurang baik dalam menutupi biaya bunga atau spread bunga relatif rendah karena NIM yang relatif baik jika bernilai di atas 8.00 (Silalahi, 2010); e) Berdasarkan SIZE, rata-rata ukuran bank umum yaitu 10,028 dengan rincian sebagai berikut: rata-rata prosentase ukuran aset bank *high* adalah 37,3%, *medium* adalah 43%, dan *low* adalah 19,7%; Dengan demikian, rata-rata bank yang diteliti lebih banyak berukuran *medium*; f) Berdasarkan EQASSETS, rata-rata tingkat kapitalisasi bank umum yaitu 0,222, artinya rata-rata rasio ekuitas bank terhadap total asetnya adalah 2,72%. Dengan demikian, rasio ekuitas bank terhadap asetnya adalah hampir tiga kali lipat.

4.2. Analisis Korelasi

Berdasarkan uji korelasi terlihat bahwa kerugian kredit satu periode yang lalu (LOGLL_L1) berhubungan positif dengan kerugian saat ini (LOGLL) dengan tingkat signifikansi 1%, sesuai dengan hipotesis 1. Namun, untuk struktur kepemilikan, hanya Bank BUMN (DBUMN) yang meningkatkan kerugian kredit bank (LOGLL) dan signifikan pada tingkat 1%, sesuai dengan hipotesis 2. Sementara, struktur kepemilikan keluarga (DF) tidak memiliki hubungan dengan kerugian kredit (LOGLL).

Lebih lanjut, ukuran bank (SIZE) memiliki hubungan positif dan signifikan pada tingkat 1% dengan kerugian kredit bank (LOGLL). Ketika ukuran bank dibagi menjadi tiga kategori, terlihat bahwa ukuran aset bank yang tertinggi (DSIZEH) memiliki kerugian kredit (LOGLL) lebih tinggi dibandingkan lainnya. Begitu pula untuk ukuran bank sedang (DSIZEM) memiliki kerugian kredit bank (LOGLL) lebih tinggi dibandingkan lainnya. Keduanya signifikan pada tingkat 1%.

Beberapa variabel lainnya terlihat tidak memiliki hubungan dengan kerugian kredit bank (LOGLL), yaitu: tingkat pertumbuhan bank masa lalu (ALG_L1, ALG_L2), tingkat profitabilitas bank saat ini dan masa lalu (NIM, NIM_L1, NIM_L2) dan kapitalisasi bank (EQASSETS). Namun demikian, hasil uji korelasi tersebut perlu dibuktikan lebih lanjut dengan GMM.

Tabel 5. Korelasi antar Variabel Penelitian

	LOGLL	LOGLL_L1	ALG_L1	ALG_L2	NIM	NIM_L1	NIM_L2	SIZE	EQASSETS	DBUMN	DF	DSIZEH	DSIZEL
LOGLL_L1	0.503***												
ALG_L1	-0.062	-0.019											
ALG_L2	-0.009	-0.086	0.099										
NIM	0.367	0.370***	-0.061	0.132**									
NIM_L1	0.368	0.418***	-0.032	0.233***	0.890***								
NIM_L2	0.373	0.356***	-0.083	0.042	0.824***	0.864***							
SIZE	0.199***	0.207***	0.032	-0.063	0.250***	0.224***	0.248***						
EQASSETS	0.163	0.157**	0.017	0.007	0.316***	0.287***	0.276***	0.252***					
DBUMN	0.196***	0.267***	-0.041	-0.114	0.253***	0.211***	0.211***	0.425***	0.100				
DF	-0.064	-0.113*	0.144**	0.003	-	-	-0.254***	-0.018	-0.148**	-0.318***			
DSIZEH	0.318***	0.299***	0.046	-0.045	0.297***	0.263***	0.337***	0.766***	0.294***	0.322***	-0.033		
DSIZEL	-0.043	0.025	-0.053	-0.154**	0.341***	0.318***	-0.116	-	0.009	-0.065	-	-0.289***	
DSIZEM	-	-0.310***	-0.012	0.139**	-	-	-0.259***	-	-0.295***	-0.276***	0.146**	-0.804***	-0.338***
	0.286***				0.300***	0.266***		0.379***					

Sumber: Hasil olahan penulis (2015)

Tabel menyajikan hasil *pearson* antar dua variabel penelitian dengan uji hipotesis *one-tailed*. LOGLL menunjukkan rata-rata kerugian kredit dari bank umum; LOGLL_L1 menunjukkan rata-rata kerugian kredit satu periode sebelumnya; ALG_L1, ALG_L2, dan ALG_L3 secara berturut-turut menunjukkan *abnormal loan growth* satu hingga tiga periode sebelumnya; NIM, NIM_L1, dan NIM_L2 menunjukkan *Net Interest Margin* saat ini, satu periode sebelumnya, dan dua periode sebelumnya secara berturut-turut; SIZE adalah ukuran relatif bank; EQASSETS adalah *equity-to-total assets ratio*; DBUMN adalah *dummy* yang bernilai 1 untuk bank BUMN dan 0 untuk lainnya; DF adalah *Dummy Family* yang bernilai 1 untuk bank dengan *family ownership* dan 0 untuk lainnya; DSIZEH adalah *dummy* untuk bank dengan ukuran tinggi dimana bernilai 1 untuk 25 persen Bank dengan aset paling tinggi pada periode tersebut dan 0 untuk lainnya; DSIZEL adalah *dummy* untuk bank dengan ukuran rendah dimana bernilai 1 untuk 25 persen Bank dengan aset paling rendah pada periode tersebut dan 0 untuk lainnya; DSIZEM adalah *dummy* untuk bank dengan ukuran medium dimana bernilai 1 untuk bank yang berukuran lebih besar dari 25 persen bank dengan aset paling rendah dan lebih kecil dari 25 persen bank dengan aset paling tinggi pada periode tersebut. Tanda ***, **, *, menunjukkan korelasi signifikan pada 1%, 5%, dan 10% secara berturut-turut (*1-tailed*).

4.3. Hasil Uji Penentu Kerugian Kredit Bank

Oleh karena data penelitian yang digunakan *dynamic data panel* maka penelitian ini menggunakan *the generalized method-of-moments* (GMM) *estimator* yang dikembangkan oleh Arellano and Bond (1991). Metode ini mempertimbangkan *lagged dependent variable* untuk menangkap *dynamic nature* dari *loan-loss reserves*. Selanjutnya, analisis dilakukan secara bertahap meliputi enam output statistik GMM (lihat Tabel 6), dengan perbedaan sebagai berikut: pertama, model 1, 2a, dan 2b tidak mempertimbangkan struktur kepemilikan keluarga. Pada model 1, ukuran bank tidak dibagi menjadi tiga kategori sementara pada model 2a dan 2b sudah membagi menjadi tiga kategori dimana untuk persamaan 2a menggunakan *base category: low* –sesuai model penelitian kedua dan persamaan 2b menggunakan *base category: medium*–sesuai model penelitian ketiga. Kedua, model 3, 3a, dan 3b secara berturut-turut sama dengan model 2, 2a, dan 2b dengan penambahan struktur kepemilikan keluarga dalam model penelitiannya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerugian kredit bank di masa lalu (LOGLL_L1) berpengaruh positif pada kerugian kredit bank saat ini (LOGLL) dan rata-rata signifikan pada tingkat 1%, kecuali pada model 1 (signifikan pada tingkat 5%), artinya hipotesis 1 (H1) didukung. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Laeven dan Majnoni, 2003; Fonseca dan Gonzales, 2009; Foos *et al.*, 2009; Floro, 2010; Bouvatier *et al.*, 2015. Dengan demikian, bank secara bertahap melakukan penyesuaian *provisionsnya* guna mengantisipasi kemungkinan pinjaman yang gagal bayar sehingga *provisions* saat ini berhubungan dengan *provisions* di masa lalu. Hal ini dilakukan selaras dengan melihat secara berkesinambungan kredit yang mungkin gagal bayar. Dengan demikian, pencadangan kerugian kredit di masa lalu (*lagged of loan loss provisions*) menunjukkan laju penyesuaian (*speed of adjustment*) dari pencadangan kerugian kredit bank.

Terkait struktur kepemilikan, hasil penelitian menunjukkan Bank BUMN (DBUMN) hanya signifikan marjinal (yaitu, tingkat signifikansi 10%) pada model 1, sementara pada keempat model lainnya tidak signifikan. Dengan kata lain, hanya model 1 yang mendukung hipotesis 2 (H2) dan memberikan bukti bahwa Bank BUMN (DBUMN) memberikan kerugian kredit (LOGLL) lebih besar dibandingkan bank lainnya. Model 1 mendukung argumentasi bahwa kemungkinan Bank BUMN memiliki mandat untuk melayani masyarakat sehingga memberikan toleransi pada kinerja pembayaran pinjaman yang rendah dan pada akhirnya mengakibatkan kerugian kredit yang lebih tinggi (Berger *et al.*, 2008). Argumentasi lainnya, bank pemerintah diharuskan memberikan subsidi atau kredit langsung untuk kepentingan politik (misalnya, Cole, 2004; Sapienza, 2004) atau meminjamkan pada perusahaan besar (misalnya, Francisco dan Kumar, 2004).

Lebih lanjut, struktur kepemilikan keluarga signifikan pada tingkat 5% pada seluruh model penelitian, yaitu model 3, 3a, dan 3b. Artinya, hipotesis 3 (H3) didukung dan menunjukkan bahwa kerugian kredit bank dengan kepemilikan keluarga (DF) memiliki kerugian kredit lebih tinggi (LOGLL) dibandingkan bank lainnya (non-keluarga). Studi ini mendukung penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa konsentrasi kepemilikan keluarga cenderung menguntungkan pribadinya dan menimbulkan berbagai transaksi yang merugikan (ekspropriasi) pada pemegang saham minoritas (entrenchment effect), termasuk kerugian kredit bank yang lebih tinggi. Oleh karenanya, bank dengan kepemilikan keluarga yang terkonsentrasi seharusnya memiliki penyisihan cadangan kerugian yang lebih tinggi dibandingkan bank yang tidak terkonsentrasi pada kepemilikan keluarga (Zedek dan Tarazi, 2015). Pada model 2a dan 2b, pertumbuhan kredit bank dua periode sebelumnya (ALG_L2) terlihat berpengaruh positif dan signifikan marjinal pada tingkat 10% terhadap kerugian kredit bank (LOGLL) tapi pada model 3a dan 3b signifikan pada tingkat 5%. Dengan demikian, seluruh model penelitian kecuali model 1 mendukung hipotesis 4 (H4).

Tabel 6. Ringkasan Hasil Model Penelitian

Independen Variabel	Model 1		Model 2a		Model 2b		Model 3		Model 3a		Model 3b	
	Coef	Prob	Coef	Prob	Coef	Prob	Coef	Prob	Coef	Prob	Coef	Prob
C	-3.572 ***	0.003	-0.571 **	0.037	-0.511 **	0.02715	-2.928 **	0.016	-0.045	0.463	-0.003	0.497
LOGLL_L1	0.052 **	0.017	0.806 ***	0.000	0.806 ***	0	0.715 ***	0.005	1.072 ***	0.000	1.072 ***	0.000
ALG_L1	-0.054	0.166	0.166	0.304	0.166	0.3795	-0.747	0.220	-0.224	0.417	-0.224	0.417
ALG_L2	0.376	0.321	0.547 *	0.089	0.547 *	0.0804	0.301	0.374	1.198 **	0.031	1.198 **	0.031
NIM	0.593	0.073	0.139	0.024	0.139	0.0195	0.614	0.070	0.184	0.099	0.184	0.099
NIM_L1	-0.386	0.101	-0.075 *	0.067	-0.075 *	0.0595	-0.393 *	0.093	-0.116	0.117	-0.116	0.117
NIM_L2	-0.066	0.201	-0.018	0.240	-0.018	0.23085	-0.075	0.245	-0.008	0.409	-0.008	0.409
EQASSETS	-0.556	0.182	-0.685 **	0.041	-0.685 **	0.03485	-0.351	0.198	-0.780 *	0.050	-0.780 **	0.050
DBUMN	-0.292 *	0.076	-0.019	0.241	-0.019	0.2322	-0.206	0.172	-0.003	0.473	-0.003	0.473
SIZE	0.210 **	0.050					0.148	0.131				
DSIZEM			0.060	0.332					0.042	0.416		
DSIZEH			0.076	0.281	0.016	0.42805			-0.066	0.375	-0.108	0.148
DSIZEL					-0.060	0.32575					-0.042	0.416
DF	3.77E	19	0.015	0.904	0.015	0.904	0.192 **	0.039	0.115 **	0.028	0.115 **	0.028
Hansen J-test	5.78E	20					5.78E		0.042	0.338	0.042	0.338

Sumber: Hasil olahan penulis (2015)

Keterangan: * signifikan pada tingkat keyakinan 10%; ** signifikan pada tingkat keyakinan 5%; *** signifikan pada tingkat keyakinan 1%
 Tabel menyajikan hasil uji regresi model dengan menggunakan metode GMM. Independen pada seluruh model adalah LOGLL yang menunjukkan rata-rata kerugian kredit dari bank umum. Independen variabel yang digunakan adalah LOGLL_L1 yang menunjukkan rata-rata kerugian kredit satu periode sebelumnya; ALG_L1, ALG_L2, dan ALG_L3 secara berturut-turut menunjukkan *abnormal loan growth* satu hingga tiga periode sebelumnya; NIM, NIM_L1, dan NIM_L2 menunjukkan *Net Interest Margin* saat ini, satu periode sebelumnya, dan dua periode sebelumnya secara berturut-turut; SIZE adalah ukuran relatif bank; EQASSETS adalah *equity-to-total assets ratio*; DBUMN adalah *dummy* yang bernilai 1 untuk bank BUMN dan 0 untuk selainya; DF adalah *Dummy Family* yang bernilai 1 untuk bank dengan *family ownership* dan 0 untuk selainya; DSIZEH adalah *dummy* untuk bank dengan ukuran tinggi dimana bernilai 1 untuk 25 persen Bank dengan aset paling tinggi pada periode tersebut dan 0 untuk selainya; DSIZEM adalah *dummy* untuk bank dengan ukuran medium dimana bernilai 1 untuk 25 persen Bank dengan aset paling rendah pada periode tersebut dan 0 untuk selainya; dan DSIZEL adalah *dummy* untuk bank dengan ukuran kecil dari 25 persen bank dengan aset paling tinggi pada periode tersebut dan 0 untuk selainya; dan variabel hinggallag ke-3. Tanda ***, **, * menunjukkan signifikansi pada 1%, 5%, dan 10% secara berturut-turut (*1-tailed*).

Namun, penelitian ini gagal menemukan pertumbuhan kredit satu periode lalu (ALG_L1) terhadap kerugian kredit bank (LOGLL). Kesimpulannya, hasil penelitian mendukung argumentasi bahwa pertumbuhan kredit dua periode lalu (ALG_L2) akan meningkatkan kerugian kredit bank (LOGLL) (Hess *et al.*, 2009; Foos *et al.*, 2010). Alasannya, debitur cenderung tidak langsung mengalami gagal bayar ketika pinjaman bank baru diberikan tetapi akan terlihat setelah beberapa waktu kemudian (disebut “*loan seasoning*,” Berger dan Udell, 2004).

Untuk hipotesis 5 (H5), hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hanya tingkat profitabilitas satu periode lalu (NIM_L1) yang berpengaruh positif dan signifikan marjinal pada tingkat 10% terhadap kerugian kredit bank (LOGLL) untuk model 2a, 2b, dan 3. Sementara tingkat profitabilitas bank saat ini (NIM) dan dua periode lalu (NIM_L2) tidak berpengaruh terhadap kerugian kredit bank (LOGLL). Studi ini mendukung Pain (2003) yang menyebutkan bahwa kerugian kredit bank ditentukan oleh lag NIM satu tahun sebelumnya. Alasannya, kemungkinan besar penyaluran kredit mengakibatkan rentang NIM yang lebar (misalnya, *small housing lenders*) sehingga menurunkan kerugian kredit (Hess *et al.*, 2009; Pain, 2003).

Selanjutnya, ukuran bank hanya berpengaruh positif pada model 1 dengan tingkat signifikansi 5% tetapi tidak signifikan pada model 3. Dengan kata lain, hipotesis 6 (H6) didukung oleh model 1 dan mendukung bahwa bank dengan ukuran lebih besar cenderung membutuhkan provisi atau cadangan kerugian kredit lebih besar karena besarnya kegiatan operasi yang dilakukan (Perez *et al.*, 2008; Hess *et al.*, 2009; Balboa *et al.*, 2013). Namun, ketika ukuran bank dibagi menjadi tiga kategori, diperoleh hasil bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada model 2a, 2b, 3a, dan 3b. Oleh karena itu dapat diambil kesimpulan bahwa ukuran berpengaruh positif dan secara linear terhadap kerugian kredit bank. Tidak diperoleh hasil bahwa pengaruh ukuran bank terhadap kerugian kredit bank adalah non-linear.

Terakhir, modal bank berpengaruh negatif dan signifikan pada tingkat 5 % untuk model 2a, 2b, dan 3b tetapi signifikan marjinal pada tingkat 10% untuk model 3a terhadap kerugian kredit bank. Oleh karena itu, hipotesis 7 (H7) terbukti signifikan. Hasil penelitian ini mendukung *Capital management hypothesis* yang menyatakan bahwa modal bank berpengaruh negatif pada kerugian kredit bank karena bank cenderung meningkatkan cadangan kerugian kredit (loan loss provisions) ketika modal yang dimiliki rendah guna memperbesar perlindungan cadangan kerugian (*loan loss reserve cushion*) (Ahmed *et al.*, 1999; Cortavarria *et al.*, 2000; Craig *et al.*, 2005; dan Bikker and Metzmakers, 2005).

Kesimpulan lainnya adalah Hansen J-test menunjukkan bahwa secara keseluruhan nilai J-statistik relatif tinggi atau p-value tidak signifikan. Dengan kata lain, secara keseluruhan model penelitian telah terspesifikasi dengan baik.

5. Kesimpulan

Faktor penentu kerugian kredit bank masih jarang diteliti karena penelitian sebelumnya lebih banyak menekankan pada kinerja bank atau profitabilitas bank. Selain itu, sekitar 70% bank di Indonesia dimiliki oleh keluarga sehingga perbankan di Indonesia sangat rawan oleh pembobolan (fraud) akibat adanya intervensi dari pemilik selaku pemegang saham. Namun sejauh ini, penelitian yang melihat pengaruh struktur kepemilikan keluarga terhadap kerugian kredit bank masih sangat jarang. Oleh karena itu, penelitian ini terutama bertujuan melihat apakah struktur kepemilikan keluarga serta kepemilikan pemerintah berpengaruh pada kerugian kredit bank. Faktor penentu lainnya berdasarkan studi sebelumnya adalah: kerugian kredit di masa lalu, pertumbuhan pinjaman, margin pendapatan bunga bersih (NIM), ukuran bank, tingkat permodalan bank. Penelitian ini bertujuan pula untuk menguji apakah ukuran bank berpengaruh secara linear atau non linear dengan membagi tiga kategori ukuran bank, yaitu: low, medium, dan high.

Hasil studi ini menemukan bahwa bank dengan kepemilikan keluarga memberikan kerugian kredit lebih besar dibandingkan bank lainnya (non keluarga) tetapi kepemilikan pemerintah tidak ditemukan secara konsisten berpengaruh pada kerugian kredit bank di seluruh model penelitian yang digunakan. Sementara ukuran bank ditemukan berpengaruh secara linear terhadap kerugian kredit namun penelitian tidak menemukan pengaruh non-linear.

Terakhir, hasil penelitian menunjukkan bahwa kerugian kredit satu periode lalu dan pertumbuhan kredit dua periode lalu berpengaruh positif kepada kerugian kredit. Sebaliknya, tingkat profitabilitas satu periode lalu dan modal bank berpengaruh negatif kepada kerugian kredit.

Implikasi penelitian ini adalah perbankan di Indonesia sebagai industri teregulasi harus memiliki aturan dan penegakan yang ketat dari Otoritas Jasa Keuangan agar bank dengan kepemilikan keluarga tidak meningkatkan kerugian kredit bank dan merugikan pihak minoritas.

Daftar Pustaka

- Abidin, Z. (2007). Kinerja Efisiensi pada Bank Umum. *Proceeding PESAT* (Psikologi, Ekonomi, Sastra, Arsitek & Sipil) Auditorium Kampus Gunadarma Vol. 2, 21 – 22 Agustus 2007 hal. 113- 199.
- Ahmed, A.S., Takeda, C., and Thomas, S. (1999). Bank loan loss provisions: A reexamination of capital management, earnings management and signaling effects. *Journal of Accounting and Economics*, 28, 1-26.
- Aksa J., and Muhammad, S. (2009). *Analisis Pengaruh Faktor Internal Bank dan Makroekonomi terhadap Profitabilitas Bank di Indonesia*. (Skripsi tidak dipublikasikan). Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Balboa, M., Espinosa, G. L., and Rubia A. (2013). Nonlinear dynamics in discretionary accruals: An analysis of bank loan-loss provisions. *Journal of Banking & Finance*, 37, 5186–5207.
- Bank Indonesia. (2012). *Laporan Pengawasan Perbankan*, http://www.bi.go.id/id/publikasi/perbankan-dan-stabilitas/laporan-pengawasan/Documents/928f3be165204214bc5554b7ef05d8cfLPPFinal_12062013.pdf
- Bank Indonesia. (2014). *Statistik Perbankan Indonesia*. Jakarta: Direktorat Perizinan dan Informasi Perbankan.
- Barth, J.R., Caprio Jr., G., and Levine, R., (2004). Bank supervision and regulation: What works best? *Journal of Financial Intermediation*, 13, 205–248.
- Beck, T., Demirguc, Kunt, A., and Maksimovic, V. (2004). Bank competition and access to finance: International evidence. *Journal of Money, Credit, and Banking* 36, 627–648.
- Berger, A.N., Hasan, I., and Klapper, L.F. (2004). Further evidence on the link between finance and growth: An international analysis of community banking and economic performance. *Journal of Financial Services Research*, 25, 169–202.
- Berger, A.N., Clarke, G.R.G., Cull, R., Klapper, L., and Udell, G.F. (2005). Corporate governance and bank performance: A joint analysis of the static, selection, and dynamic effects of domestic, foreign, and state ownership. *Journal of Banking & Finance*, 29, 2179–2221.
- Berger, A., and Udell, G. (2004). The institutional memory hypothesis and the procyclicality of bank lending behavior. *Journal of Financial Intermediation*, 13, 458–495.
- Berger, A.N., Klapper, L.F., Peria, M.S.M., and Zaidi, R. (2008). Bank ownership type and banking relationships, *J. Finan. Intermediation*, 17, 37–62.
- Bikker, J.A. and P.A.J. Metzmakers, 2004. Bank Provisioning Behavior and Procyclicality. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 15, 141-157.
- Bos, J.W., and Kolari, J.(2005). Large bank efficiency in Europe and the United States: Are there economics motivations for geographic expansion in financial service ? *The Journal of Business*, 78(4), 1-38.

- Bouvatier, V., Lepetit, L., and Strobel, F. (2014). Bank income smoothing, ownership concentration and the regulatory environment. *Journal of Banking and Finance*, 41, 253-270.
- Claessens, S., Djankov, S., Fan, J.P.H., and Lang, H.P.L. (2002). Disentangling the incentive and entrenchment effects of large shareholdings. *Journal of Finance*, 57, 2741–2771.
- Clair, R. T. (1992). *Loan Growth and Loan Quality: Some Preliminary Evidence from Texas Banks*. Federal Reserve Banks of Dallas Economic Review (3rd quarter), 9-22.
- Cole, S. (2004). Fixing market failures or fixing elections? Agricultural credit in India. *Mimeo. MIT*.
- Cole, R.A., Goldberg, L.G., and White, L.J. (2004). Cookie-cutter versus character: The micro structure of small business lending by large and small banks. *J. Finan. Quant. Anal.*, 39, 227–251.
- Cortavarria, L., Dziobek, C., Kanaya, A., and Song, I. (2000). Loan Review, Provisioning, and Macroeconomic Linkages, *IMF Working Paper*, December 2000, WP/00/95
- Craig, R., Philip, D. E., and Pascual, E.G. (2005). Sources of Procyclicality in East Asian Financial Systems. *Procyclicality of Financial Systems in Asia*, Palgrave MacMillan Press, 2006.
- Dyck, A., and Zingales, L. (2004). Private benefits of control: An international comparison, *Journal of Finance*, 59(2), 537–600.
- Floro, D. (2010). *Loan Loss Provisioning and the Business Cycle: Does Capital Matter? Evidence from Philippine Banks*. Bangko Sentral ng Pilipinas: Department of Economic Research.
- Fonseca, A.R., and Gonzalez, F. (2008). Cross-country determinants of bank income smoothing by managing loan-loss provisions, *Journal of Banking and Finance* (32), 217-228.
- Foos, D., Norden L., and Weber, M. (2009). *Loan Growth and Riskiness of Banks*. *Journal of Banking & Finance* 34 (2010), 2929-2940.
- Francisco, M., and Kumar, A. (2004). *Enterprise size, financing patterns and credit constraints in Brazil: Analysis of data from the investment climate assessment survey*. Mimeo. The World Bank.
- Hess, K., Grimes, A., and Holmes, M. (2009). Credit Losses in Australasian Banking, *Economic Record*, 85(270), 331-343.
- Keeton, W. R. (1999). *Does Faster Loan Growth Lead to higher Loan Losses?* Federal Reserve Bank of Kansas City.
- Laeven, L., Majnoni, G. (2003). Loan loss provisioning and economic slowdowns: too much, too late? *World Bank Policy Research Working Paper*, no. 2749.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., and Shleifer, A. (2002). Government ownership of banks. *Journal of Finance* 57, 265–301.
- Lembaga Penjamin Simpanan. (2015). *Perekonomian dan Perbankan*, http://www1.lps.go.id/documents/604798/0/2015-03-12_Laporan+Perekonomian+dan+Perbankan+Februari+2015.pdf/c71e0771-cae4-48e2-a596-59958ab085ac.
- Pain D. (2003). The provisioning experience of the major UK banks: a small panel investigation. *Working Paper No.177*, Bank of England.
- Pérez, D., Salas-Fumás, V., and Saurina, J. (2008). Earnings and capital management in alternative loan loss provision regulatory regimes. *European Accounting Review*, 17 (3), 423–445.
- Petersen, M. A., and Rajan, R. G. (1995). The effects of credit market competition on lending relationships. *Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 407-443.
- Purnomo, H. (2011). 70% Bank di Indonesia Dimiliki Keluarga, *Rawan Pembobolan*, *detikfinance*, <http://finance.detik.com/read/2011/12/02/101501/1780825/5/70-bank-di-indonesia-dimiliki-keluarga-rawan-pembobolan>.
- Rezitis, A.N. (2006). Productivity growth in the Greek banking industry: A non-parametric approach. *Journal of Applied Economics*, 9(1), 119-138.

- Rocca, G. (2014). *How to Calculate a Loan Loss Provision Coverage Ratio*, <http://smallbusiness.chron.com/calculate-loan-loss-provision-coverage-ratio-75569.html>. [diunduh pada tanggal 2 Juli 2014].
- Sapienza, P. (2004). The effects of government ownership on bank lending. *J. Finan. Econ.* 74, 357–384.
- Silalahi, T. (2010). *Pengaruh Penilaian Faktor Tingkat Kesehatan Bank terhadap Penyaluran Kredit Bank Umum Berskala Menengah*. (Skripsi tidak dipublikasikan). Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Villalonga, B., and Amit, R. (2006). How do family ownership, control and management affect firm value? *Journal of Financial Economics* 80, 385–417.
- V i v a n e w s (2 0 1 3) . <http://bisnis.news.viva.co.id/news/read/397247-kppu--perbankan-ri-paling-tidak-efisien-di-asean>
- Zedek, N.S., and Tarazi, A. (2015). Excess control rights, financial crisis and bank profitability and risk. *Journal of Banking & Finance*, 55, 361–379.