

THE IMPACT OF MACROECONOMIC CONDITION ON THE BANK'S PERFORMANCE IN INDONESIA

Aviliani¹
Hermanto Siregar²
Tubagus Nur Ahmad Maulana³
Heni Hasanah⁴

Abstract

This paper analyzes the impact of macroeconomic indicator (including the production index, inflation, Bank Indonesia rate, Jakarta stock index, exchange rate and the crude oil price) on the state owned banks' performance. We apply the Vector Error Correction Model (VECM) on the banking data ranging from 2006-2013, and provide us several findings. First, the impulse response function shows the largest response of the bank overhead cost (BOPO) due to the macroeconomic shock; we argue the volatility of this bank efficiency indicator, reflects the inefficiency of the banks in Indonesian. Second, the amount of loan and the lending to deposit ratio (LDR) provide the weakest response due to the macroeconomic shock. This is in line with the result of variance decomposition, where the macroeconomic variable explains the least of the NPL variation. Third, from all macroeconomic variables we observe, the shock of Bank Indonesia's rate generally provides the largest response of most of the bank performance indicators; which supports the use of the Bank Indonesia's rate as effective monetary instrument.

Keywords: macroeconomic shocks, state-owned banks, indicators of bank performance, VECM.

JEL Classification: C32, E10, G21

1 STIE Perbanas, E-mail: aviliani@yahoo.com

2 Department of Economics, Faculty of Economics and Management, Bogor Agricultural University (IPB) and Graduate Program of Management and Business, IPB, E-mail: hermansiregar@yahoo.com

3 Department of Management, Faculty of Economics and Management, IPB and Graduate Program of Management and Business, IPB, E-mail: amet2001uk@yahoo.co.uk

4 Department of Economics, Faculty of Economics and Management, IPB, E-mail: heni_hasanah@yahoo.co.id

I. PENDAHULUAN

Mishkin (2001) menyatakan bahwa bank merupakan sumber institusi penting dan utama bagi pembiayaan eksternal dalam suatu bisnis hampir di semua negara. Bahkan perannya lebih besar lagi di negara-negara berkembang, tidak terkecuali di Indonesia. Peran industri perbankan masih mendominasi sistem keuangan di Indonesia dengan pangsa sekitar 77,9 persen dari total aset lembaga keuangan (Bank Indonesia, 2013). Fungsi bank sebagai *intermediary institution* memiliki peran strategis bagi pengembangan perekonomian suatu negara. Kinerja bank yang baik secara individual maupun dalam suatu sistem diharapkan dapat meningkatkan kontribusinya dalam perekonomian.

Karena peran perbankan yang begitu besar, penting untuk dipastikan bahwa sistem keuangan dan perekonomian di suatu negara juga berjalan dengan lancar dan efisien. Kinerja bank sendiri dapat dipengaruhi oleh faktor internal maupun eksternal. Faktor internal yang dimaksud dapat berupa daya saing masing-masing yang dimiliki, sedangkan faktor eksternal dapat berupa kondisi makro dan keuangan suatu negara secara umum. Daya saing masing-masing bank dapat berbeda-beda sesuai dengan karakteristik dan keunggulan khas yang dimiliki. Tetapi kondisi makro dan keuangan yang dihadapi tentunya sama jika berada dalam suatu perekonomian yang sama. Kondisi makro yang kondusif dapat memberikan lingkungan yang positif terhadap perkembangan perbankan itu sendiri. Sebaliknya, kondisi makro dan keuangan yang kurang stabil dapat memengaruhi risiko pasar dan risiko kredit perbankan yang pada gilirannya dapat berdampak pada kinerja bank. Layaknya suatu siklus, stabilitas sistem perbankan merupakan unsur terciptanya stabilitas sistem keuangan dan bermuara kembali pada stabilitas perekonomian suatu negara.

Beberapa guncangan eksternal lain yang berasal dari luar negeri seperti krisis keuangan global yang diikuti beberapa rangkaian resesi di dunia dapat berpengaruh langsung maupun tidak langsung terhadap kinerja bank. Pengaruh tidak langsung yang terjadi salah satunya jika guncangan tersebut berpengaruh terhadap kondisi makro Indonesia dan kemudian kondisi makro itulah yang berpengaruh terhadap kinerja bank.

Di Indonesia, bank umum terdiri dari 6 kelompok bank yaitu Bank Persero (BUMN), BUSN Devisa, BUSN non-devisa, BPD, Bank Campuran, dan Bank Asing. Dari sisi aset BUSN devisa memiliki pangsa terbesar sebesar 39 persen. Peringkat berikutnya secara berturut-turut diduduki oleh Bank Persero (36 persen), BPD (9 persen), Bank Asing (8 persen), Bank Campuran (5 persen), dan BUSN non-devisa (3 persen). Meski aset BUSN memiliki porsi terbesar tetapi jumlah bank pada kelompok tersebut sebanyak 38 bank, artinya rata-rata jumlah aset per bank sebesar Rp 59 triliun. Sementara kelompok Bank BUMN hanya terdiri dari 4 bank, sehingga rata-rata aset per bank sebesar Rp523 triliun. Bank BUMN merupakan penyumbang laba bersih perbankan dengan porsi terbesar yaitu 44,8 persen (Bank Indonesia, 2013). Selain itu, tingkat pertumbuhan kredit bank BUMN (24,9 persen) juga lebih tinggi dari rata-rata pertumbuhan kredit industri perbankan (20,6 persen). Dari data-data tersebut dapat terlihat bahwa peranan Bank BUMN

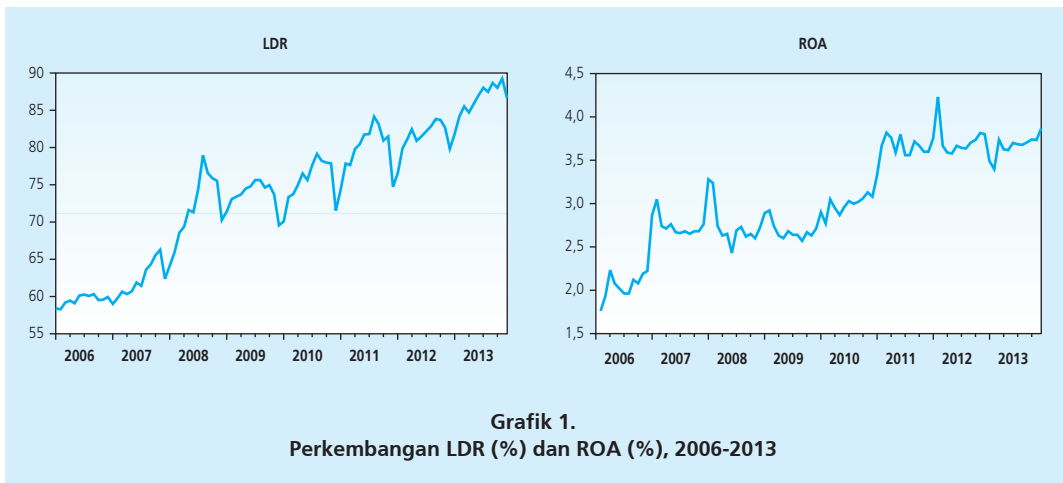
mendominasi sistem perbankan di Indonesia. Menurut Bank Indonesia dalam Kajian Stabilitas Keuangan pada September 2013, bank BUMN termasuk ke dalam kelompok bank yang rentan terhadap kenaikan NPL dan suku bunga serta pelemahan harga obligasi negara.

Dua ukuran kinerja bank yang sering digunakan adalah *return on assets* (ROA) dan *return on equity* atau ROE (lihat antara lain Gizycki, 2001; Bonin, Hasan, dan Wachtel, 2003; Athanasoglou, Brissimis, dan Delis, 2005; Ghazali, 2008; Rumler dan Waschiczek, 2010; Sufian, 2011; Alper dan Anbar, 2011; Mirzaei, Liu, dan Moore, 2011; Sastrosuwito dan Suzuki, 2011; Ali, Akhtar, dan Ahmed, 2011; Abiodun, 2012).

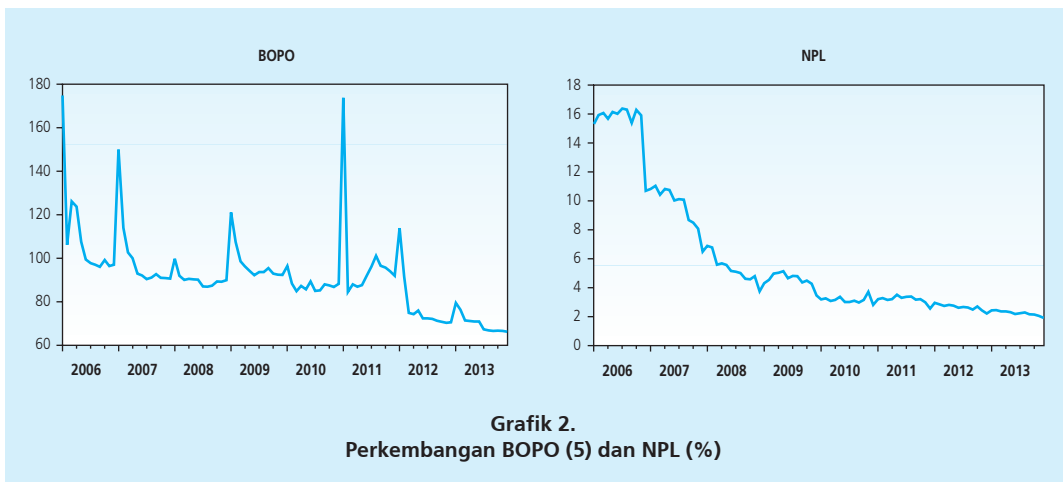
Selain menggunakan ROA, Naceur (2003), Hamadi dan Awdeh (2012), Saad dan El-Moussawi (2012) menambahkan variabel *net interest margin* (NIM) sebagai proksi kinerja. Lain halnya dengan peneliti-peneliti di atas, Schinasi (2005), Kool (2006), serta Festic dan Beco (2008) menggunakan variabel *non performing loan* (NPL) sebagai salah satu indikator kinerja bank.

Secara umum variabel makroekonomi yang sering dijadikan determinan terhadap kinerja perbankan dari berbagai banyak kajian adalah pendapatan nasional atau pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan suku bunga. Naceur (2003) menggunakan pertumbuhan GDP per kapita dan inflasi sebagai variabel makro yang memengaruhi kinerja perbankan. Ali, *et al.* (2011), Mirzaei, *et al.* (2011) menggunakan variabel pertumbuhan ekonomi dan inflasi. Sementara pada penelitian Gizycki (2001), Alpen dan Albar (2011), Hamadi dan Awdeh (2012) terdapat variabel makro lain berupa suku bunga. Festic dan Beco (2008), De Bock dan Demyanets (2012) menambahkan variabel nilai tukar.

Secara faktual selama kurun waktu tahun 2006-2013, ukuran kinerja ROA dan LDR bank BUMN terlihat memiliki kecenderungan meningkat (masing-masing dengan rata-rata 3,04 dan 73,8 persen). Secara sekilas, ROA tampak tidak terlalu terpengaruh oleh kondisi global, yang dilihat dari rata-rata ROA pada masa krisis justru lebih tinggi dari periode sebelumnya. Sementara LDR memiliki nilai paling rendah pada setiap akhir tahun (bulan Desember). Berbeda dengan ROA, LDR justru cenderung dipengaruhi oleh krisis global tahun 2008. Hal ini terlihat dari nilai LDR yang lebih kecil bila dibandingkan dengan bulan terakhir sebelum terjadi krisis global (Agustus 2008). LDR sendiri baru meningkat lagi sekitar bulan April 2010.

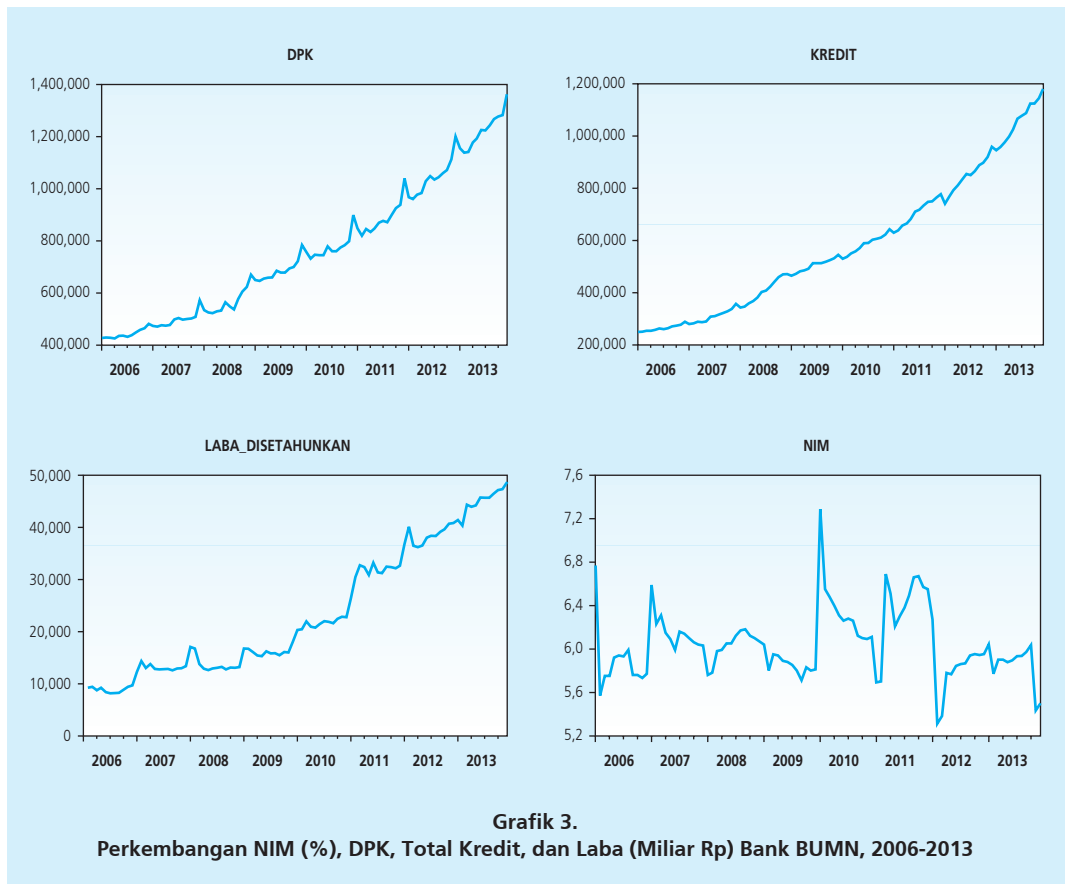


Indikator lain berupa BOPO dan NPL memperlihatkan perkembangan yang juga cukup baik. Nilai BOPO cenderung menurun dari tahun 2006-2013, yang menandakan kinerja bank-bank BUMN lebih baik dan lebih efisien. Nilai BOPO hanya melonjak di setiap awal tahun yang kemungkinan disebabkan oleh beberapa program rutin. Secara rata-rata nilai BOPO bank BUMN masih cukup tinggi yaitu sebesar 91 persen, tetapi kondisi Desember 2013 nilainya berada pada posisi 66 persen. Untuk NPL sendiri dalam setahun terakhir bernilai sekitar 2,2 persen, turun drastis bila dibandingkan pada tahun 2006 yang mencapai 15-16 persen.



Berbeda dengan ROA, LDR, BOPO, dan NPL, nilai NIM cenderung berfluktuatif dengan rata-rata sebesar 6,04 persen, tanpa memiliki tren naik atau turun. Tetapi mulai dari Februari 2012 hingga saat ini nilainya sudah di bawah 6 persen. Sementara itu, total penghimpunan

dana pihak ketiga (DPK), kredit, dan laba bank BUMN terus mengalami kenaikan. Nilai kredit tumbuh dengan rata-rata 22 persen per tahun, sedangkan nilai DPK tumbuh sekitar 15,8 persen. Secara rata-rata, pertumbuhan laba tahunan bahkan melebihi pertumbuhan kredit dan DPK yaitu sekitar 27 persen, tetapi sempat mengalami pertumbuhan laba negatif pada tahun 2008 yang kemungkinan besar merupakan dampak dari krisis global.



Deskripsi di atas memunculkan pertanyaan tentang bagaimana sesungguhnya kondisi kinerja perbankan di Indonesia. Sebagaimana literatur empiris yang telah disajikan sebelumnya, kinerja bank dapat dispesifikasi sebagai fungsi dari kondisi internal dan eksternal bank. Variabel internal mengacu pada faktor spesifik (karakteristik) masing-masing bank, sementara variabel eksternal dapat mencakup kondisi makroekonomi yang telah disebutkan.

Secara eksplisit, tujuan paper ini adalah mengkaji pengaruh kondisi guncangan makro terhadap kinerja bank BUMN. Hal ini ditujukan untuk melihat seberapa sensitif indikator-indikator kinerja bank terhadap guncangan variabel eksternal termasuk indikator makroekonomi. Hal tersebut menjadi fokus utama pada penelitian ini, meskipun peneliti menyadari bahwa *reverse*

causation dapat terjadi. *Reverse causation* yang dimaksud adalah bahwa indikator kinerja bank melalui jalur kredit dapat juga memengaruhi variabel makroekonomi seperti teori *Clower constraint* yang dikemukakan oleh Robert Clower pada tahun 1967 (Blancard dan Fischer, 1998). Variabel makro yang digunakan antara lain IPI, inflasi, suku bunga kebijakan (*BI Rate*), dan nilai tukar. Dari sisi pasar saham digunakan IHSG serta guncangan eksternal berupa harga energi yang dalam hal ini diproksi dengan harga minyak mentah dunia. Sementara kinerja bank diproksi oleh variabel profit, kredit, dan DPK, serta rasio-rasio keuangan seperti LDR, ROA, NIM, NPL, dan BOPO.

Bagian kedua dari paper ini mengulas teori dan literatur yang terkait. Bagian ketiga mengulas data dan metodologi, sementara hasil dan analisisnya disajikan pada bagian keempat. Bagian lima menyajikan kesimpulan dan implikasi penelitian, dan menjadi bagian penutup dari paper ini.

II. TEORI

2.1. Pengukuran Kinerja Bank

Mishkin (2001) menyatakan bahwa kinerja suatu bank dilihat dari tujuan utamanya yaitu bagaimana mereka beroperasi untuk mendapat potensi profit yang paling tinggi. Berdasarkan operasi atau bisnis dasarnya manajer suatu bank *concern* pada empat hal utama. Pertama, *liquidity management* dimana bank memastikan memiliki kas yang cukup untuk membayar nasabah penyimpan yang akan mengambil dananya. Kedua, *asset management* dimana bank harus mengejar tingkat risiko yang rendah dengan cara mengakuisisi aset yang memiliki risiko rendah dan mendiversifikasi kepemilikan aset. Ketiga, *liability management* dimana bank memperhatikan bagaimana mendapatkan dana dengan biaya yang rendah. Terakhir, *capital adequacy management* dimana bank harus memutuskan jumlah modal yang harus dikelola dan mendapatkan jumlah modal yang diperlukan tersebut.

Berdasarkan Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum, kinerja bank adalah satu faktor yang tercakup dalam menilai tingkat kesehatan suatu bank selain faktor risiko. Pada PBI tersebut faktor kinerja bank terdiri dari tiga unsur yang meliputi penerapan tata kelola yang baik (*Good Corporate Governance*), rentabilitas, dan permodalan. Pada profil risiko terdapat 8 risiko yaitu risiko kredit, pasar, likuiditas, operasional, hukum, strategik, kepatuhan, dan reputasi. Pada kajian ini faktor-faktor risiko dan *good corporate governance* tidak termasuk pada ruang lingkup penelitian.

Sementara itu kinerja bank dalam menghasilkan laba (rentabilitas) terdiri dari beberapa indikator yaitu *Return on Asset* (ROA), *Net Interest Margin* (NIM), kinerja komponen laba aktual terhadap proyeksi anggaran, dan kemampuan komponen laba dalam meningkatkan permodalan. Indikator yang merupakan sumber-sumber yang mendukung rentabilitas yaitu pendapatan bunga bersih, pendapatan operasional selain pendapatan bunga bersih, beban

overhead, beban pencadangan, komponen *non-core earnings* bersih, dimana semua variabel tersebut dirasioakan terhadap rata-rata total aset. Selain itu, indikator dari unsur *sustainability* komponen-komponen yang mendukung rentabilitas adalah *core ROA* dan prospek rentabilitas di masa yang akan datang. Terakhir, kinerja bank dari sisi rentabilitas juga melihat pada kemampuan bank dalam mengelola rentabilitas.

Dari sisi permodalan, terdapat dua komponen yaitu kecukupan modal bank dan pengelolaan permodalan. Indikator dalam kecukupan modal bank yaitu rasio modal terhadap aset tertimbang menurut risiko (ATMR), rasio modal inti terhadap ATMR, rasio selisih aset produktif bermasalah dengan CKPN aset produktif bermasalah terhadap jumlah modal inti dan cadangan umum, serta rasio selisih aset kualitas rendah dengan CKPN untuk aset kualitas rendah terhadap jumlah modal inti dan cadangan umum. Indikator pada komponen kedua yaitu pengelolaan permodalan adalah manajemen permodalan bank dan kemampuan akses permodalan yang dilihat dari sumber internal dan eksternal.

Dari penelitian terdahulu, secara umum kinerja bank diproksi dengan menggunakan indikator-indikator profitabilitas. Dua indikator kunci menurut Bonin, *et al.* (2003), Athanoglou, *et al.* (2005), Ghazali (2008), Sufian (2011), Alper dan Anbar (2011), dan Ali, *et al.* (2011) yaitu *return on assets* (ROA) dan *return on equity* (ROE). Begitu pun dengan penelitian Mirzaei, *et al.* (2011) yang menggunakan dua variabel tersebut sebagai proksi kinerja perbankan dengan menggunakan data panel 1929 bank di Eropa. ROA merefleksikan kemampuan manajemen bank untuk menghasilkan keuntungan dari aset bank, meskipun nilai ROA dapat menjadi bias akibat aktivitas *off-balance-sheet*. Nilai ROE menunjukkan tingkat pengembalian ekuitas kepada *shareholders*. ROA sendiri tidak terdistorsi oleh tingginya *multiplier* ekuitas, sedangkan ROE mengabaikan risiko yang terkait dengan tingginya *financial leverage*.

Rumler dan Waschiczek (2010) hanya menggunakan ROE sebagai indikator kinerja perbankan untuk kasus di Negara Austria, sementara Gizycki (2001) hanya menggunakan ROA saja. Untuk kasus perbankan Indonesia, Sastrosuwito dan Suzuki (2011) telah melakukan penelitian tentang pengaruh faktor internal bank, faktor internal industri dan indikator makroekonomi terhadap profitabilitas sistem perbankan pasca-krisis dengan menggunakan data panel. Ukuran kinerja yang dimaksud diproksi dengan variabel ROA. Untuk kasus di Nigeria, dengan menggunakan panel dinamis, Abiodun (2012) sama-sama menggunakan ROA sebagai ukuran kinerja perbankan.

Selain menggunakan ROA, Naceur (2003) menggunakan variabel *net interest margin* (NIM) sebagai proksi kinerja untuk kasus perbankan di Tunisia. NIM lebih fokus kepada keuntungan yang didapat dari aktivitas yang menghasilkan bunga. Sementara itu, Schinasi (2005), Kool (2006), dan Festic dan Beco (2008) menggunakan variabel *non performing loan* (NPL) sebagai salah satu indikator kinerja bank dengan justifikasi bahwa NPL mampu mengukur kualitas dari neraca. Gerlach, Peng, dan Shu (2005) menggunakan variabel NIM dan NPL sebagai faktor yang dianggap mewakili profitabilitas untuk kasus di Hong Kong SAR dengan menggunakan

panel data. Begitupun Hamadi dan Awdeh (2012) serta Saad dan El-Moussawi (2012) yang menggunakan NIM sebagai indikator kinerja perbankan di Libanon.

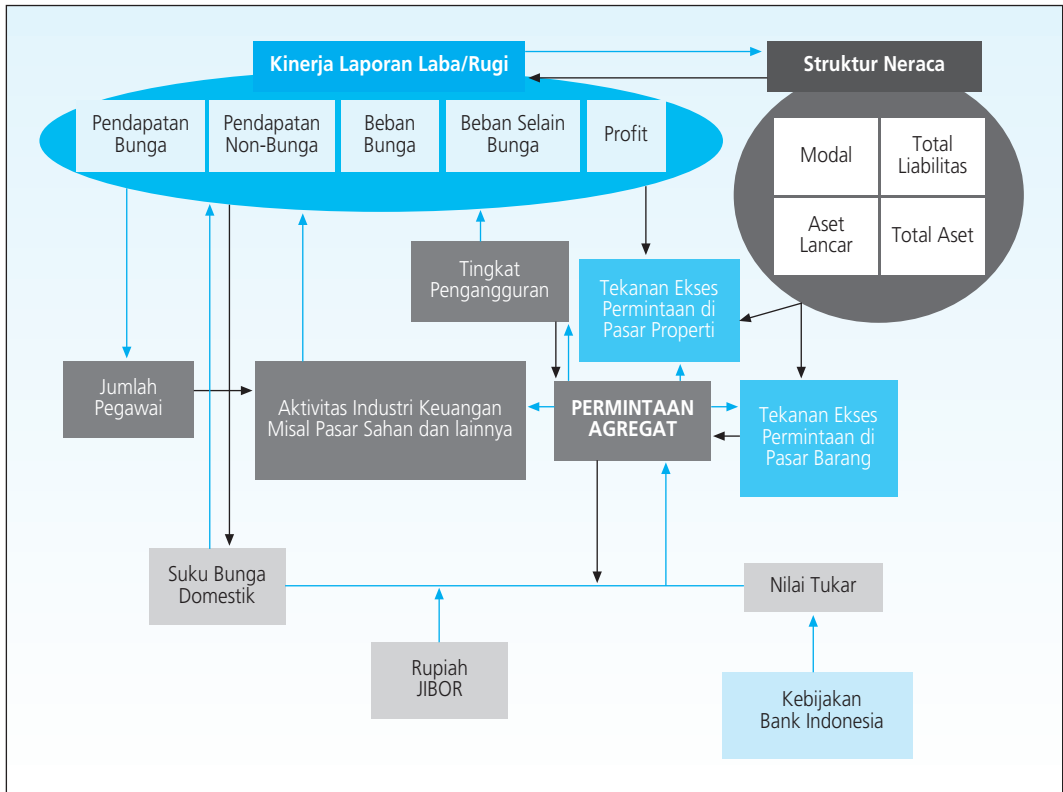
Berbeda dengan penelitian-penelitian diatas, Guerrieri dan Welch (2012) menggunakan empat proksi *banking performance* yaitu *total net charge offs*, *pre provision net revenue*, NIM, dan *Tier-1 Capital Ratio*. Sementara itu, Awojobi dan Amel (2011), menggunakan variabel *Capital Adequacy Ratio* (CAR) sebagai indikator perbankan karena mereka lebih fokus terhadap efisiensi dari manajemen risiko. Clair (2004) memfokuskan penelitiannya pada determinan *banking performance and resilience*. Sehingga variabel yang menjadi indikator *performance* juga sedikit berbeda dengan yang lainnya. Variabel indikator kinerja yang digunakan Clair (2004) adalah *interest income*, *fee income*, *total income*, *interest paid*, *salaries paid*, *total expenses*, *employment*, *capital*, dan *liquid assets*.

2.2. Hubungan antara Variabel Keuangan dengan Aktivitas Ekonomi

Di balik semua kompleksitas dari pasar keuangan, secara umum biasanya hal tersebut direpresentasikan dalam model makroekonomi hanya dengan dua peubah yaitu tingkat suku bunga dan *money stock*. Tetapi saat ini terdapat berbagai macam literatur yang menyatakan bahwa suku bunga saja tidak cukup merefleksikan hubungan antara pasar keuangan salah satunya bank dengan suatu perekonomian (Blancard dan Fischer, 1998). Ketersediaan kredit dan kualitas dari *balance sheet* menjadi determinan utama pada tingkat investasi. Greenwald dan Stiglitz (1988) dalam Blancard dan Fischer (1998) menekankan peranan kredit dalam siklus bisnis dan terutama dalam transmisi kebijakan moneter untuk memengaruhi perekonomian. Di sisi lain, hal yang sebaliknya terjadi. Kinerja yang baik dari suatu pasar keuangan khususnya untuk institusi keuangannya itu sendiri tergantung pada lingkungan dimana lembaga tersebut berada. Kondisi makroekonomi yang baik dari berbagai indikatornya akan merangsang dan mendukung perkembangan institusi keuangan menjadi lebih cepat lagi.

Banyak studi yang menunjukkan bahwa kinerja keuangan bank dipengaruhi oleh siklus bisnis (Lowe dan Rohling, 1993; Calomiris, Orphanides, dan Sharpe, 1997; dan Kaufman, 1998). Saat perekonomian sedang mengalami *booming*, baik perusahaan maupun rumahtangga mengeluarkan proporsi yang cukup besar dari pendapatannya untuk pembayaran utang mengikuti pola prosiklis. Dengan mengasumsikan hal lain konstan, pendapatan bank akan meningkat seiring dengan peningkatan siklus bisnis. Menurut Clair (2004), pengaruh perubahan siklus bisnis terhadap perubahan tingkat profitabilitas bank bersifat tidak langsung. Karena pendapatan dan pengeluaran bersifat prosiklis, keuntungan suatu bank tergantung pada kebijakan pengeluaran bank dan profil risiko kredit mereka. Selanjutnya, hubungan antara risiko dan *return* tergantung pada bagaimana harga yang ditetapkan untuk *exposure* risiko serta *lag* antara keputusan mengambil risiko dengan kristalisasi risiko tersebut dalam keuntungan atau kerugian bank. Saat GDP meningkat, bank berpotensi mendapat *return* yang lebih besar

dengan mengambil risiko yang lebih besar pula dan akhirnya meningkatkan profit. Gambar 1 menunjukkan hubungan *inter-linkage* antara makroekonomi dengan perbankan.



Sumber: Clair, 2004 (dengan modifikasi)

Gambar 1.
Saling keterkaitan antara Kondisi Makroekonomi dengan Perbankan

Secara umum variabel utama makroekonomi yang digunakan dalam berbagai literatur adalah pendapatan nasional (GDP), suku bunga, dan inflasi. Sementara determinan yang menjadi proksi dari pasar keuangan lain adalah harga saham. Dengan menggunakan data panel untuk perbankan di Tunisia, Naceur (2003) menemukan bahwa indikator makro berupa pertumbuhan GDP per kapita dan inflasi ternyata tidak memiliki dampak signifikan terhadap NIM, tetapi inflasi ditemukan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA, sementara pertumbuhan GDP per kapita tetap tidak berpengaruh. Sementara itu, terkait dengan struktur pasar keuangan, penelitian ini menemukan bahwa struktur pasar yang terkonsentrasi kurang menguntungkan jika dibandingkan dengan struktur pasar kompetisi. Selain itu, perkembangan pasar saham mempunyai pengaruh positif terhadap profitabilitas bank. Hal ini merefleksikan sifat saling melengkapi antara keduanya.

Sejalan dengan penelitian di atas, Gizycki (2001) dalam penelitiannya untuk perbankan di Australia juga menemukan bahwa variabel internal masing-masing bank menyebabkan adanya variabilitas baik dalam risiko kredit maupun profitabilitas. Tetapi berbeda dengan Naceur (2003), dalam penelitian ini indikator makro yang digunakan sebagai variabel penjelas justru memberikan pengaruh yang kuat terhadap risiko kredit dan profitabilitas. Variabel suku bunga berpengaruh negatif terhadap ROA sementara inflasi yang diproksi dengan harga properti berpengaruh positif terhadap ROA.

Penelitian Mirzaei, *et al.* (2011) menggunakan variabel ROA dan ROE sebagai proksi kinerja perbankan. Dengan menggunakan *unbalanced panel* 1929 bank di Eropa, penelitiannya menemukan bahwa tingkat inflasi dan pertumbuhan ekonomi hanya berpengaruh signifikan terhadap ROA dan ROE bank di negara *advanced economies*. Inflasi sendiri berpengaruh negatif sementara pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif. Bagi perbankan di *emerging economies*, kedua variabel makro tersebut ditemukan tidak berpengaruh signifikan. Terdapat penelitian yang hampir serupa tentang tidak signifikannya variabel makroekonomi dalam memengaruhi kinerja bank antara lain penelitian Alper dan Anbar (2011) untuk industri perbankan di Turki. Secara empiris, pertumbuhan ekonomi dan inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA dan ROE. Tetapi suku bunga riil berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROE saja.

Di Negara Pakistan, Ali, *et al.* (2011) telah melakukan penelitian serupa dengan menggunakan indikator ROA dan ROE sebagai variabel dependen dan variabel *bank-specific* serta variabel makro sebagai variabel penjelas. Hasilnya menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA dan ROE, tetapi inflasi hanya berpengaruh signifikan dengan tanda negatif terhadap ROA saja. Athanasoglou, *et al.* (2005) melakukan kajian tentang faktor-faktor penentu profitabilitas bank yaitu ROA dan ROE. Variabel makro yang digunakan sebagai variabel independen adalah siklus bisnis, inflasi dan suku bunga obligasi jangka panjang. Hasilnya memperlihatkan bahwa siklus bisnis dan inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas bank.

Untuk di Indonesia sendiri, Sastrosuwito dan Suzuki (2011) telah melakukan penelitian tentang pengaruh faktor internal bank, faktor internal industri dan indikator makroekonomi terhadap profitabilitas sistem perbankan pasca-krisis. Terkait dengan indikator makroekonomi, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel makro yang hanya diproksi oleh inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Selain itu penelitian ini mengkonfirmasi hipotesis SCP dalam sistem perbankan Indonesia, dimana konsentrasi industri berpengaruh positif dan signifikan terhadap profitabilitas. Bonin, *et al.* (2003) justru menemukan bahwa variabel makro yang diproksi dengan pertumbuhan ekonomi mempunyai pengaruh yang signifikan dengan tanda negatif terhadap ROA. Bonin mengaitkan pertumbuhan ekonomi dengan tingkat daya saing sektor perbankan. Pertumbuhan ekonomi yang semakin tinggi berasosiasi dengan semakin berkembangnya sektor perbankan sehingga persaingan antar satu bank dengan bank lainnya semakin ketat, dan akhirnya menurunkan tingkat ROA.

Festic dan Beco (2008) menggunakan variabel *non performing loan* (NPL) sebagai salah satu indikator kinerja bank di CEE countries dengan justifikasi bahwa NPL mampu mengukur kualitas dari neraca. Hasilnya menunjukkan bahwa variabel makro berupa pertumbuhan ekonomi, perubahan nilai tukar nominal, dan perubahan suku bunga jangka panjang berpengaruh signifikan terhadap NPL. Pengaruhnya pertumbuhan ekonomi adalah negatif, sementara perubahan nilai tukar nominal dan suku bunga berpengaruh positif terhadap NPL. De Bock dan Demyanets (2012) menemukan bahwa pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan nilai tukar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NPL. Penelitian Gerlach et al. (2005) menggunakan variabel NIM dan NPL sebagai faktor yang dianggap mewakili profitabilitas untuk kasus di Hong Kong SAR dengan menggunakan panel data. Hasilnya menunjukkan bahwa peningkatan dalam pertumbuhan ekonomi dan tingkat inflasi akan menurunkan NPL, sementara pengaruh suku bunga jangka pendek adalah positif terhadap NPL. Sementara itu, pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan suku bunga jangka pendek memiliki pengaruh positif terhadap NIM.

Hamadi dan Awdeh (2012) telah meneliti determinan *Net Interest Margin* (NIM) pada sistem perbankan di Libanon dengan membedakan antara bank asing dan bank domestik. Salah satu temuan pentingnya adalah adanya perbedaan pengaruh ukuran, likuiditas, kapitalisasi, dan risiko kredit terhadap NIM. Bagi bank domestik pengaruhnya adalah negatif, tetapi bagi bank asing tidak signifikan. Begitupun dengan kondisi makro dan struktur industri yang memiliki pengaruh lebih lemah terhadap NIM bank asing dibandingkan dengan NIM bank domestik. Pertumbuhan ekonomi ditemukan justru berpengaruh negatif terhadap NIM, sementara inflasi dan suku bunga kebijakan memiliki pengaruh yang positif. Tetapi, di negara yang sama (Libanon), Saad dan El-Moussawi (2012) menemukan hal sebaliknya. Pertumbuhan ekonomi berhubungan positif dengan NIM, sementara inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap NIM dalam penelitian tersebut.

Dengan menggunakan metodologi yang lain yaitu *Principal Component Analysis* (PCA), Shafer, Kasawneh, dan Salem (2011) mengemukakan bahwa faktor pertama yang merupakan faktor paling penting dalam memengaruhi kinerja bank di Kawasan Timur Tengah adalah karakteristik bank. Karakteristik yang dimaksud mencakup tujuh variabel yaitu, ukuran bank (diukur dari total aset), ukuran dan durasi simpanan, ukuran dan durasi pinjaman, konsentrasi dalam aktivitas pinjaman, *net charge off loan*, modal dan struktur modal, serta biaya operasional bank. Sementara indikator ekonomi yang di dalamnya termasuk variabel makro merupakan faktor terpenting ketiga yang memengaruhi kinerja bank.

Sementara terkait dengan manajemen risiko, Awojobi dan Amel (2011) menjelaskan bahwa efisiensi manajemen risiko untuk industri perbankan di Nigeria tidak hanya dipengaruhi oleh faktor spesifik tiap bank tetapi juga oleh variabel makroekonomi. Pada penelitian ini penulis menyimpulkan bahwa pertumbuhan ekonomi (sebagai proksi dari siklus bisnis) mempunyai pengaruh yang positif terhadap CAR bank di Nigeria, sehingga sebagai implikasinya industri perbankan di Nigeria pro-siklikal terhadap siklus ekonomi. Artinya, saat perekonomian mengalami

booming, terdapat lebih banyak sumber modal yang bisa didapat dengan mudah dari pasar uang sebagai penyangga dari berbagai kemungkinan yang terjadi akibat aktivitas *risk-taking* bank tersebut. Tetapi inflasi sendiri ditemukan tidak berpengaruh signifikan terhadap CAR.

Penelitian Abiodun (2012) menemukan bahwa tidak satu pun variabel makro yang berpengaruh signifikan terhadap ROA. Variabel makro yang dimaksud adalah pertumbuhan ekonomi, inflasi, suku bunga dan nilai tukar. Rumler dan Waschiczek (2010) hanya menggunakan ROE sebagai indikator kinerja perbankan untuk kasus di Negara Austria. Berbeda dengan hasil penelitian Abiodun, penelitian ini justru menemukan bahwa pertumbuhan ekonomi, suku bunga/*yield*, dan inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROE.

III. METODOLOGI

Data yang digunakan dalam kajian ini adalah variabel indikator makroekonomi dan keuangan serta indikator kinerja perbankan. Data yang digunakan dalam kajian ini merupakan data *time series* dengan periode bulanan dari Januari tahun 2006 sampai Desember tahun 2013. Indikator kinerja perbankan yang digunakan dalam kajian ini antara lain rasio-rasio keuangan seperti ROA, BOPO, NIM, NPL, dan LDR serta variabel non rasio seperti profit, jumlah kredit yang disalurkan, dan jumlah DPK. Semua data tersebut didapat dari Statistik Perbankan Indonesia, Bank Indonesia. Sementara variabel makro yang digunakan adalah indeks produksi industri (IPI) sebagai proksi dari pendapatan nasional, inflasi, suku bunga kebijakan (*BI rate*), nilai tukar, IHSG, dan harga minyak dunia. Tabel 1 menunjukkan penjelasan variabel-variabel yang digunakan beserta sumbernya.

Tabel 1 Data yang Digunakan dalam Penelitian			
Nama Variabel		Sumber Data	Keterangan
Indikator Kinerja berupa Data Rasio	NIM (%)	SPI, BI	Pendapatan bunga bersih (disetahunkan)/rata-rata aktiva produktif
	ROA (%)	SPI, BI	Laba sebelum pajak (disetahunkan)/rata-rata total aset
	BOPO (%)	SPI, BI	Biaya operasional/pendapatan operasional
	NPL (%)	SPI, BI	Kredit bermasalah/total kredit
	LDR (%)	SPI, BI	Kredit/Dana pihak ketiga
Indikator Kinerja berupa Data Non-Rasio	DPK (Miliar Rp)	SPI, BI	Total dana pihak ketiga
	Kredit (Miliar Rp)	SPI, BI	Total pinjaman kepada pihak ketiga bukan bank
	Laba (Miliar Rp)	SPI, BI	Laba bersih (disetahunkan)

Tabel 1
Data yang Digunakan dalam Penelitian (Lanjutan)

Nama Variabel		Sumber Data	Keterangan
Variabel Makroekonomi/ Eksternal	Indeks Produksi Industri (IPI)	BPS	Indeks produksi industri besar dan sedang
	Inflasi (%)	BI	Perhitungan inflasi YoY
	Suku Bunga (BI Rate) (%)	SEKI-BI	-
	Nilai Tukar (Rp/\$)	SEKI-BI	-
	Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)	SEKI-BI	-
	Harga Minyak Mentah Dunia (\$/bbl)	World Bank	-

Untuk melihat hubungan linier antara indikator kinerja bank dengan variabel makro, dilakukan analisis korelasi. Sementara metode ekonometrika berupa *Vector Error Correction Model* (VECM) diaplikasikan untuk melihat pengaruh makro terhadap kinerja bank BUMN. VECM merupakan bentuk VAR bagi *time series* non-stasioner yang memiliki hubungan kointegrasi. Spesifikasi VECM merestriksi hubungan jangka panjang variabel-variabel endogen agar konvergen ke dalam hubungan kointegrasinya, namun tetap membiarkan keberadaan kondisi dinamis jangka pendek (Enders, 2004). Variabel-variabel yang digunakan dalam kajian ini berpotensi stasioner pada *first difference*-nya, sehingga model VECM dianggap cocok untuk digunakan. Variabel makro yang digunakan juga sebenarnya secara faktual memiliki simultanitas, sehingga masalah endogenitas variabel dapat teratasi dengan pemodelan VECM ini. Model VECM secara umum dapat direpresentasikan sebagai berikut (Enders, 2004) :

$$\Delta y_t = a_0 + a_1 t + \Pi y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta y_{t-i} + u_t$$

dimana $y_t = (y_{1t}, y_{2t}, \dots, y_{nt})'$ yang merupakan vector variabel endogen. Dalam penelitian ini, $y_t = (LDR_t, NIM_t, BOPO_t, ROA_t, NPL_t, KREDIT_t, DPK_t, LABA_t)$; a_0 adalah vektor kolom dari intersep dengan ukuran $(n \times 1)$; a_1 adalah vektor koefisien untuk *time trend* (t); $\Pi = \alpha\beta$ dimana α merupakan matriks penyesuaian dan β' mengandung persamaan kointegrasi jangka panjang; Γ_i adalah matriks koefisien regresi berukuran $(n \times n)$; dan u_t merupakan matriks error berukuran $(n \times 1)$.

Implementasi VECM melibatkan pengujian stasioneritas data, pengujian stabilitas model, penentuan lag optimal, dan pengujian hubungan kointegrasi dengan metode Johansen-Juselius.⁵ Analisis yang dilakukan berlandaskan *innovation accounting* berupa analisis *Impulse Response Function* (IRF) dan *Variance Decomposition* (VD).

⁵ Hasil pengujian ini tersedia dan dapat diminta ke penulis.

IV. HASIL DAN ANALISIS

Sebelum membahas pengaruh kondisi eksternal yang memengaruhi kinerja bank, bagian pertama ini akan membahas analisis korelasi dari indikator kinerja bank dengan variabel-variabel eksternal termasuk indikator makroekonomi. Pada analisis korelasi, nilai tukar merupakan variabel makro yang memiliki nilai korelasi paling rendah dengan semua indikator kinerja bank. Sementara variabel IPI terlihat memiliki korelasi yang kuat dengan hampir semua indikator kinerja bank, kecuali NIM. Sebaliknya dari sisi indikator kinerja bank, NIM merupakan variabel yang paling rendah korelasinya dengan hampir semua variabel makro. Terakhir, DPK merupakan indikator kinerja bank yang memiliki nilai korelasi terbesar (secara rata-rata) dengan hampir semua variabel makro.

Secara khusus, LDR dan ROA sama-sama memiliki hubungan yang positif dan sangat kuat dengan IPI dan IHSG tetapi memiliki korelasi negatif dengan BI *rate* dan inflasi. Keduanya juga memiliki korelasi paling rendah dengan variabel nilai tukar. Untuk BOPO dan NPL, korelasi yang positif hanya terjadi dengan variabel inflasi dan selainnya berkorelasi negatif. Hal ini tentu saja sesuai dengan teori karena peningkatan inflasi dapat menyebabkan peningkatan biaya operasional bank, sehingga dengan asumsi pendapatan operasional tetap maka nilai BOPO akan meningkat. Inflasi juga dapat meningkatkan risiko kredit dan potensi macetnya pembayaran pinjaman, sehingga NPL meningkat.

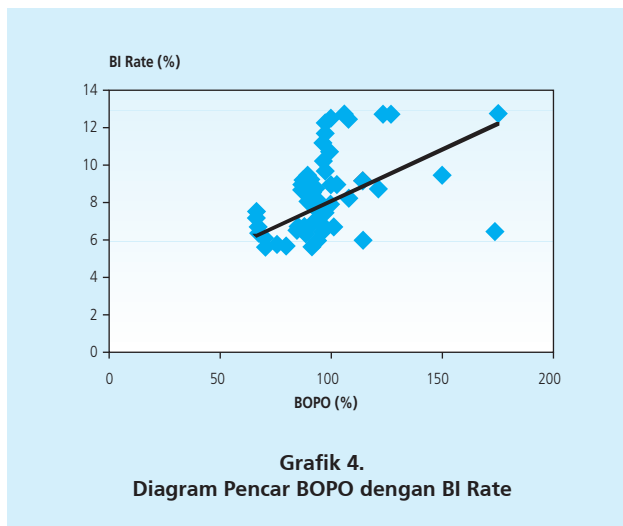
Untuk indikator kinerja non-rasio seperti yang terlihat pada Tabel 2, DPK, kredit, dan laba memiliki korelasi negatif dengan inflasi dan BI *rate* serta berkorelasi positif dengan variabel makro lainnya. Secara umum jika diurutkan, variabel makroekonomi yang memiliki korelasi terkuat hingga terlemah dengan indikator kinerja bank adalah IPI, IHSG, BI *rate*, harga minyak mentah, inflasi, dan nilai tukar. Sebaliknya, indikator kinerja bank yang memiliki korelasi terkuat hingga terlemah dengan variabel makroekonomi adalah DPK, kredit, laba, LDR, ROA, BOPO, dan NIM.

Tabel 2
Nilai Koefisien Korelasi Indikator Kinerja Bank dengan Variabel Makroekonomi

VARIABEL	IPI	INFLASI	BI RATE	IHSG	NILAI TUKAR	CRUDE OIL PRICE
ROA	0,83	-0,55	-0,79	0,89	0,08	0,65
NIM	0,01	-0,19	-0,14	0,001	-0,31	0,03
NPL	-0,75	0,61	0,90	-0,71	-0,25	-0,53
LDR	0,88	-0,42	-0,77	0,82	0,31	0,62
BOPO	-0,65	0,24	0,47	-0,58	-0,25	-0,47
KREDIT	0,93	-0,40	-0,72	0,90	0,34	0,59
DPK	0,93	-0,44	-0,73	0,91	0,32	0,58
LABA	0,91	-0,42	-0,71	0,94	0,22	0,64

Sementara itu, pengaruh variabel makroekonomi terhadap indikator kinerja bank pada penelitian ini dilihat dari hasil analisis IRF dan VD. Analisis IRF memperlihatkan respon dari suatu variabel dalam sistem terhadap adanya guncangan dari variabel lain. Sementara analisis VD memberikan gambaran proporsi pergerakan secara berurutan akibat dari guncangan variabel itu sendiri dibandingkan dengan guncangan variabel lain. Semua pengujian yang harus dilakukan, dimulai dengan pengujian non-stasioneritas data, pengujian stabilitas VAR, pengujian lag optimum, dan pengujian kointegrasi telah dilakukan pada kajian ini.

Dari hasil analisis IRF, secara rata-rata BOPO merupakan indikator perbankan yang memiliki respon terbesar terhadap guncangan yang terjadi pada variabel makroekonomi terutama terhadap BI rate. BOPO menggambarkan beban bunga yang harus dibayar dan pendapatan bank. Beban bunga yang harus dibayar sangat tergantung dengan variabel makro terutama BI rate itu sendiri yang menjadi acuan penentuan baik bunga pinjaman maupun simpanan. Ketika BI rate meningkat maka *cost of fund* akan naik. Dengan asumsi pendapatan operasional konstan maka rasio BOPO akan mengalami kenaikan. Pada Grafik 4 dapat dilihat bahwa hubungan antara BI Rate dengan BOPO adalah positif, dimana hasil ini sejalan dengan nilai koefisien korelasi (Tabel 2) yang juga positif. Baik dari analisis grafis maupun korelasi dapat disimpulkan bahwa keduanya sejalan dengan hasil IRF BOPO, dimana BOPO merespon positif terhadap guncangan yang terjadi pada BI Rate.



Dua indikator kinerja perbankan lain yang merespon cukup besar terhadap guncangan yang terjadi pada variabel makro adalah laba dan ROA. Hal ini bertolak belakang dengan hasil kajian Fakultas Ekonomi dan Manajemen (FEM) IPB (2012), yang menemukan bahwa ROA secara umum tidak terlalu bereaksi terhadap guncangan variabel makro yang dilihat dari kecilnya nilai IRF. Tetapi lingkup kajian FEM tersebut dilakukan untuk salah satu bank BUMN. Begitu pun

dengan hasil Abiodun (2012) yang menemukan bahwa pendapatan nasional, inflasi, dan nilai tukar tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA. Perbedaan ini dimungkinkan karena adanya variabel internal yang mencirikan karakteristik masing-masing Bank BUMN tidak dimasukkan ke dalam kajian ini, sementara Abiodun (2012) menambahkan variabel internal bank seperti ukuran bank dan *capital adequacy*. Sementara kredit dan LDR dapat disimpulkan sebagai indikator perbankan yang paling kecil merespon terhadap guncangan yang terjadi pada variabel makro. Kajian FEM (2012) menunjukkan bahwa guncangan yang paling kecil direspon oleh LDR adalah nilai tukar dan IHSG.

Respon terbesar BOPO terjadi akibat guncangan pada BI *rate*. Selanjutnya secara berturut-turut tiga respon terkecil dari BOPO terjadi akibat guncangan pada inflasi, IPI, dan harga minyak mentah dunia. Berbeda dengan indikator kinerja bank yang lain, laba dan ROA memperlihatkan respon yang tinggi jika terjadi guncangan pada harga minyak mentah dunia. Respon terkecil laba ditunjukkan jika terjadi guncangan pada nilai tukar dan inflasi. Sama dengan DPK, LDR terlihat merespon sangat kecil terhadap guncangan yang terjadi pada inflasi dan IPI. Sementara respon terbesarnya terjadi akibat guncangan pada IHSG.

Hasil yang didapat pada penelitian ini terkait kurang berpengaruhnya inflasi dan pendapatan nasional terhadap kinerja bank, dikonfirmasi oleh beberapa penelitian terdahulu antara lain Naceur (2003), Alpen dan Albar (2011), Sastrosuwito dan Suzuki (2011), dan Abiodun (2012). Sementara menurut Mirzaei, *et al.* (2011), inflasi dan pertumbuhan ekonomi hanya berpengaruh pada kinerja bank di negara maju dan tidak berpengaruh di negara berkembang. Di sisi lain, Gizycki (2001) menemukan bahwa inflasi memang berpengaruh tetapi hanya terhadap ROA saja.

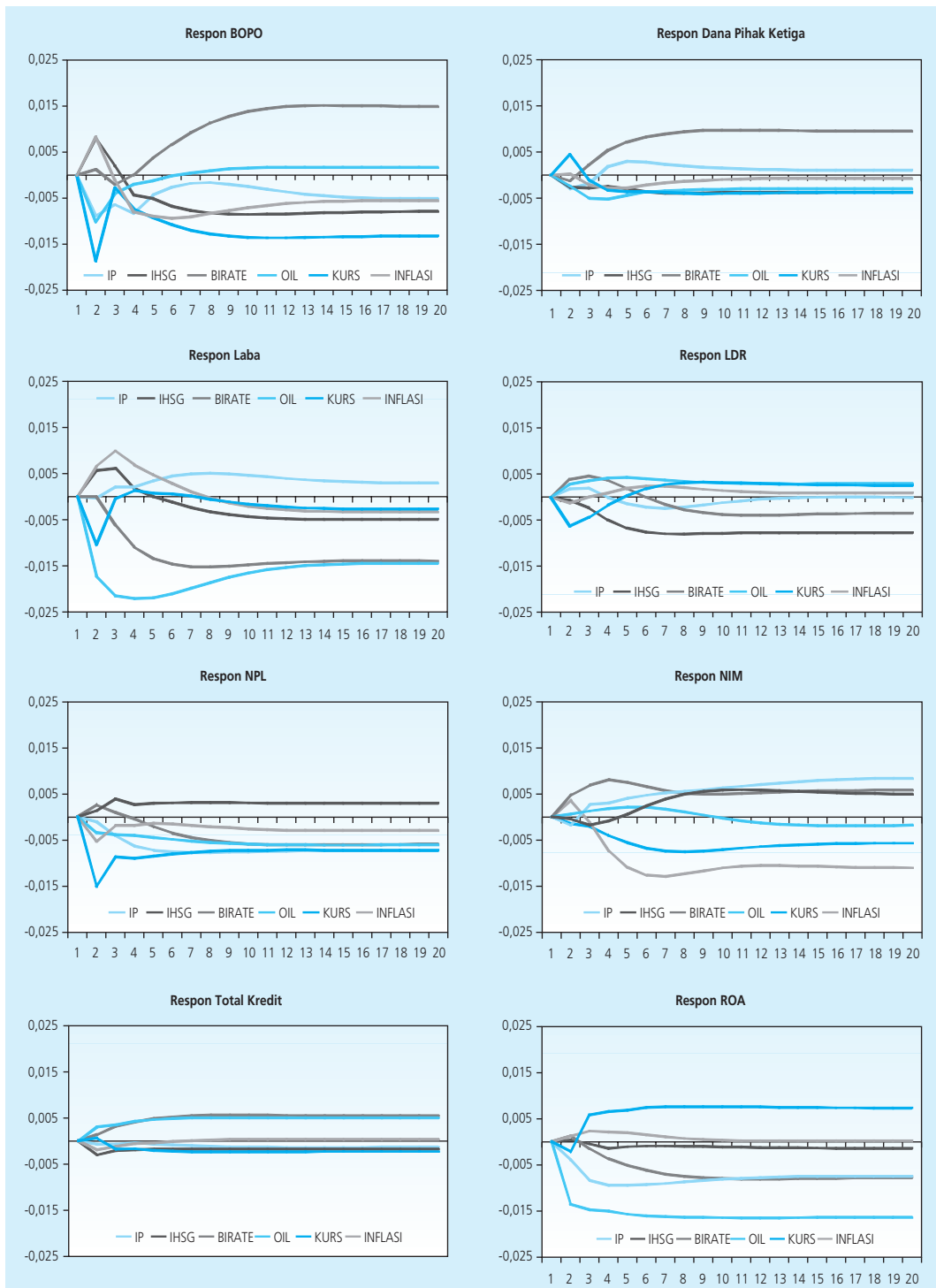
NPL merespon negatif dan cukup besar terhadap guncangan yang terjadi pada proksi output atau perekonomian suatu negara yaitu indeks produksi. Hal ini sejalan dengan temuan FEM (2012) dimana urutan pengaruh variabel makro dari yang terbesar hingga terkecil terhadap NPL adalah BI Rate, pertumbuhan ekonomi, harga minyak mentah, IHSG, inflasi dan nilai tukar. Perbedaannya terletak pada proksi output atau perekonomian suatu negara yang digunakan. Pada kajian ini proksi yang digunakan adalah indeks produksi sementara pada kajian FEM (2012) menggunakan pertumbuhan ekonomi. Pengaruh guncangan pada pertumbuhan ekonomi atau indeks produksi yang negatif terhadap NPL juga ditemukan oleh De Bock dan Demyanets (2012) dimana kesimpulan kajiannya menyatakan bahwa NPL bersifat *countercyclical*.

Berbeda dengan indikator kinerja bank lainnya, NIM justru merespon besar terhadap guncangan yang terjadi pada inflasi dan IPI. Saad dan Moussawi (2012) menemukan hal yang sama untuk pengaruh IPI (sebagai proksi output/perekonomian suatu negara) tetapi hasil yang berkebalikan untuk inflasi. Di Libanon, perekonomian suatu negara berpengaruh positif dan signifikan terhadap NIM. Tetapi sebaliknya untuk inflasi, ditemukan tidak signifikannya pengaruh variabel tersebut terhadap NIM. Perkembangan aktivitas perekonomian yang semakin baik yang

disertai dengan peningkatan keuntungan perusahaan dapat menurunkan kredit non-produktif dan pengeluaran terkait untuk utang-utang yang buruk sehingga dapat menurunkan total biaya dan akhirnya dapat meningkatkan NIM.

Perkembangan perekonomian suatu negara yang dapat diukur dari pendapatan nasional, pertumbuhan ekonomi, atau pun lainnya secara umum dianggap dapat berpengaruh positif terhadap kinerja bank. Saat perekonomian mengalami *booming*, terdapat lebih banyak sumber modal yang bisa didapat dengan mudah dari pasar uang sebagai penyangga dari berbagai kemungkinan yang terjadi akibat aktivitas *risk-taking* bank. Tetapi menurut Bonin, *et al.* (2003) perkembangan ekonomi dapat saja berpengaruh negatif terhadap kinerja bank. Bonin, *et al.* (2003) mengaitkan pertumbuhan ekonomi dengan tingkat daya saing sektor perbankan. Pertumbuhan ekonomi yang semakin tinggi berasosiasi dengan semakin berkembangnya sektor perbankan sehingga persaingan antar satu bank dengan bank lain semakin ketat, dan akhirnya dapat menurunkan tingkat profitabilitas bank. Tetapi dari hasil kajian ini dapat dilihat bahwa perkembangan perekonomian atau pendapatan nasional yang diproksi dengan IPI hanya direspon relatif besar secara positif oleh NIM dan direspon negatif oleh ROA.

Guncangan pada pasar saham terlihat direspon oleh beberapa indikator kinerja perbankan. Perkembangan pasar saham dapat berpengaruh positif atau pun negatif terhadap kinerja bank. Kondisi pasar saham yang berkembang dianggap akan memberi dampak positif terhadap kinerja bank jika keduanya saling melengkapi (Naceur, 2003). Tetapi jika pasar saham dan pasar perbankan merupakan dua pihak yang saling menggantikan, maka dampak perkembangan pasar saham terhadap bank adalah negatif. Menurut Wachtel (2003), bank memang masih mendominasi pembiayaan baik untuk perorangan maupun untuk perusahaan. Suatu investasi baru biasanya mendapatkan sumber dana dari beberapa sumber antara lain dari pembiayaan internal, melalui perbankan, atau bahkan melalui pasar modal salah satunya adalah dengan mencetak saham baru. Meskipun pencetakan saham baru bukan merupakan sumber pembiayaan utama. Di sisi lain, perusahaan yang juga bertindak sebagai kreditur bank dapat juga terlibat di pasar saham. Ketika pasar saham sedang *bullish*, maka ada potensi pengalihan dana perusahaan di bank menjadi pada instrumen investasi saham, yang akan dapat berdampak negatif pada kinerja bank.



Grafik 5.
Respon Indikator Kinerja Bank terhadap Guncangan Variabel Eksternal

Inflasi sendiri dapat berpengaruh positif atau negatif terhadap kinerja bank. Inflasi yang diakibatkan oleh perkembangan siklus bisnis akan menyebabkan perekonomian mengalami *booming*. Inflasi yang terjadi karena hal tersebut biasanya berpengaruh lebih besar terhadap sisi penerimaan dibandingkan dari sisi biaya, dan berakhir pada kinerja bank yang membaik. Pengaruh inflasi sendiri tergantung apakah inflasi tersebut sudah diantisipasi apa belum oleh pihak bank (Pasiouras dan Kosmidou, 2007). Jika inflasi diantisipasi secara penuh, maka tingkat suku bunga yang diberlakukan bank akan meningkat untuk meng-cover risiko inflasi. Sehingga peningkatan pendapatan lebih cepat dibandingkan dengan peningkatan biaya, sehingga berdampak positif terhadap kinerja bank khususnya tingkat profitabilitas. Tetapi jika manajemen bank tidak mengantisipasi perubahan inflasi, maka suku bunga mengalami penyesuaian yang lamban, sehingga peningkatan biaya lebih cepat dibandingkan peningkatan pendapatan, dan akhirnya inflasi berdampak negatif terhadap profitabilitas. Pada kajian ini, guncangan pada inflasi hanya direspon oleh NIM dan BOPO.

Selama 12 tahun terakhir, pertumbuhan ekonomi memiliki rata-rata 5,42 persen sementara rata-rata inflasi sebesar 8 persen. Pada tahun 2005, inflasi di Indonesia pernah mencapai angka 17,11 persen, dimana pada saat tersebut sedang terjadi peningkatan harga minyak dunia. Sementara itu inflasi sendiri memiliki nilai hingga dua digit pada periode *oil price shock* (kuartal IV 2005 – kuartal III 2006) serta periode krisis global (kuartal II – IV 2008). Untuk mengatasi inflasi yang sedang melonjak pada masa *oil price shock*, tingkat suku bunga BI Rate juga meningkat cukup besar mencapai titik tertingginya di angka 12,75 persen. Nilai BI rate sepanjang tahun 2012 mencapai angka terendah (5,75%) dalam 10 tahun terakhir. Indikator ekonomi makro berupa inflasi dan BI rate menunjukkan *trend* yang menurun selama dua tahun terakhir. Penurunan BI rate diikuti oleh inflasi yang relatif rendah. Kebijakan ini menciptakan kondisi ekonomi yang sangat kondusif bagi perbankan dan para pelaku usaha.

Dari hasil analisis VD, indikator perbankan yang stabil atau dengan kata lain keragamannya lebih banyak dijelaskan oleh dirinya sendiri adalah laba dan NPL. Untuk NPL, hasil ini sejalan dengan kajian FEM (2012) untuk kasus salah satu bank BUMN yang memperlihatkan bahwa pengaruh indikator makro kecuali BI rate terhadap NPL tidak terlalu berpengaruh. Sejalan dengan hasil IRF, selain oleh dirinya sendiri, keragaman BOPO lebih besar dijelaskan oleh nilai tukar dan BI rate. Nilai pinjaman Bank BUMN dalam bentuk valas terus mengalami peningkatan pada periode kajian ini dari dengan pangsa dari total kredit kepada pihak ketiga sekitar 16 – 17 persen, sehingga nilai tukar berpotensi memiliki pengaruh yang cukup besar terhadap BOPO.

BI rate merupakan variabel diantara indikator makro lainnya yang paling besar menjelaskan keragaman DPK dan kredit. Hal ini sejalan dengan hasil analisis korelasi maupun IRF. Baik DPK maupun kredit memiliki keeratan hubungan linier yang kuat dengan BI Rate, begitupun dengan IRF yang mengkonfirmasi hal yang sama. Hal ini tentu sesuai dengan teori dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter. Dimana perubahan BI Rate dapat memengaruhi sektor riil melalui jalur suku bunga khususnya suku bunga simpanan dan pinjaman. Karena BI Rate merupakan

suku bunga acuan, maka penurunannya dapat menurunkan suku bunga baik simpanan maupun pinjaman. Akhirnya kredit berpotensi mengalami kenaikan sementara DPK mengalami hal sebaliknya. Indikator makro yang dapat menjelaskan keragaman kinerja bank BUMN di atas lima persen antara lain nilai tukar untuk BOPO, BI Rate, IHSG, harga minyak mentah dunia, dan nilai tukar untuk DPK, BI rate untuk kredit, IHSG untuk LDR, serta inflasi dan BI rate untuk NIM.

Tabel 3
Hasil Analisis *Variance Decomposition* (rata-rata selama 20 bulan, dalam persen)

	DIRINYA SENDIRI	BI RATE	IPI	INFLASI	IHSG	KURS	CRUDE OIL PRICE
DPK	51,9	26,5	2,2	1,4	5,2	6,2	6,6
KREDIT	87,8	5,1	0,2	0,2	1,1	0,9	4,7
LABA	92,8	1,8	0,1	0,4	0,2	0,2	4,5
BOPO	81,5	4,6	1,3	2,5	2,3	7,1	0,7
LDR	78,6	3,1	0,6	0,6	10,7	3,2	3,2
NIM	69,3	5,6	4,0	14,0	2,2	4,6	0,3
NPL	97,1	0,3	0,6	0,1	0,1	1,4	0,4
ROA	92,2	0,7	1,3	0,1	0	0,8	4,9

V. KESIMPULAN

Dari hasil analisis korelasi, nilai tukar merupakan variabel makro yang memiliki hubungan paling lemah dengan semua indikator kinerja bank. Sebaliknya, indeks produksi industri (IPI) sebagai proksi dari pendapatan nasional memiliki hubungan kuat dengan hampir semua indikator kinerja bank. Dari sisi indikator kinerja bank, NIM merupakan variabel yang memiliki hubungan paling lemah dengan hampir semua variabel makro, dan DPK memiliki hubungan paling kuat dengan hampir semua variabel makro. Dari hasil analisis IRF, BOPO merupakan indikator perbankan yang memiliki respon terbesar terhadap guncangan yang terjadi pada variabel makroekonomi. Sementara jumlah total pinjaman dan LDR dapat disimpulkan sebagai indikator perbankan yang tidak terlalu tanggap terhadap guncangan yang terjadi pada variabel makro. Dari hasil analisis VD, indikator perbankan yang keragamannya tidak banyak dijelaskan oleh variabel makro adalah laba dan NPL. Hal ini dapat berarti laba dan NPL lebih stabil atau bisa juga diartikan lain dimana ada kemungkinan variabel lain diluar makro yang lebih berpengaruh terhadap keduanya.

Secara umum diantara semua guncangan makro, variabel yang direspon besar oleh mayoritas indikator kinerja bank adalah suku bunga kebijakan (BI rate). BI rate merupakan instrumen paling potensial yang dimiliki Bank Indonesia untuk menjaga kestabilan sektor keuangan khususnya perbankan. Dengan kata lain, penggunaan BI rate sebagai instrumen moneter dapat dipertahankan.

Indikator kinerja perbankan yang paling volatil adalah BOPO yang merupakan indikator efisiensi. Fluktuasi BOPO menandakan sesungguhnya perbankan Indonesia masih relatif jauh dibandingkan dengan *frontier*-nya yang berarti masih relatif tidak efisien. Hasil ini didukung oleh penelitian Alfin, Siregar, dan Hasanah (2015) dimana bank-bank umum di Indonesia secara keseluruhan belum beroperasi secara efisien. Selain itu, suku bunga riil juga ditemukan memiliki pengaruh signifikan terhadap efisiensi biaya. Berfluktuasinya BOPO dengan sendirinya menyebabkan kurang stabilnya kinerja perbankan. Implikasinya, sebagai upaya untuk menstabilkan perbankan nasional, maka BI atau OJK agar mencermati lebih lanjut dan lebih detail indikator-indikator yang terkait dengan BOPO. Peningkatan efisiensi dapat dilakukan dengan cara memperbesar pendapatan dan/atau memperkecil beban/biaya. Peningkatan pendapatan memerlukan strategi yang lebih kompleks dan komprehensif dibandingkan dengan penurunan biaya. Dalam konteks ini menurunkan *overhead cost*, salah satunya dengan menggalakkan *branchless banking* menjadi suatu hal yang relevan. BI dan OJK dapat lebih gencar meminta bank untuk menerapkan *branchless banking* sekaligus menyempurnakan aturan-aturan pendukungnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abiodun, B.Y. 2012. The Determinants of Bank's Profitability in Nigeria. *Journal of Money, Investment and Banking*, No. 24, pp. 6-16.
- Alfin, A., Siregar, H., dan Hasanah, H. 2015. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Efisiensi Biaya Perbankan di Kawasan ASEAN-5. *Monograf*, Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB. Bogor.
- Ali, K., Akhtar, M.F., dan Ahmed, H.Z. 2011. Bank-Specific and Macroeconomic Indicators of Profitability – Empirical Evidence from The Commercial Banks of Pakistan. *International Journal of Business and Social Science*. Vol.2, No. 6, pp. 235-242.
- Alper, D. dan Anbar, A. 2011. Bank Specific and Macroeconomic Determinants of Commercial Bank Profitability: Empirical Evidence from Turkey. *Business and Economics Research Journal*, Vol. 2, pp. 139-152.
- Athanasoglou, P.P., Brissimis, S.N., dan Delis, M.D. 2005. Bank-specific, Industry-Specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability. *Bank of Greece Working Paper No. 25*.pp.4-35.
- Awojobi, O. dan Amel. 2011. Analyzing Risk Management in Banks: Evidence of Bank Efficiency and Macroeconomic Impact. *Journal of Money, Investment and Banking*, Vol.22, pp. 147-162.
- Bank Indonesia. 2011. Peraturan Bank Indonesia Nomor 13/1/PBI/2011 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum. Bank Indonesia, Jakarta.
- Blancard, O.J. dan Fischer, S. 1998. *Lectures on Macroeconomics*. Cambridge, MA and London. The MIT Press.
- Bonin, J.P., Hasan, I., dan Wachtel, P. 2003. Bank Performance, Efficiency, and Ownership in Transition Countries. Makalah yang diseminarkan pada *The Ninth Dubrovnik Economic Conference*, Dubrovnik, 26-28 June.
- Calomiris, C., Orphanides, A., dan Sharpe, S. 1997. Leverage as a State Variable for Employment, Inventory Accumulation and Fixed Investment dalam F Capie and G Woods (editor), *Asset Prices and The Real Economy*, Macmillan Press, London.
- Clair, R.S.T. 2004. Macroeconomic Determinants of Banking Financial Performance and Resilience in Singapore. *MAS Staff Paper*, No. 38. Monetary Authority of Singapore.
- De Bock, R. dan Demyanets, A. 2012. Bank Assets Quality in Emerging Markets: Determinants and Spillovers. *IMF Working Paper*, No. 71, pp.1-26.
- Enders W. 2004. *Applied Econometric Time Series*. Alabama : University of Alabama.

- [FEM]. Fakultas Ekonomi dan Manajemen. 2012. *Perkembangan Makroekonomi dan Keuangan serta Implikasinya terhadap Bisnis BRI*. Institut Pertanian Bogor.
- Festic, M. dan Beko, J. 2008. The Banking Sector and Macroeconomic Performance in Central European Economies. *Czech Journal of Economics and Finance*. No. 58, Vol. 3-4, pp. 131-151.
- Gerlach, S., Peng, W., dan Shu, C. 2005. Macroeconomic Conditions and Banking Performance in Hong Kong SAR: A Panel Data Study. *BIS paper*, No.22, Monetary and Economic Department, Bank for International Settlements, Swiss.
- Ghazali, M.B. 2008. The Bank-Specific and Macroeconomic Determinants of Islamic Bank Profitability: Some International Evidence. *Thesis*. Faculty of Business and Accountancy, University of Malaya.
- Gizycki, M. 2001. The Effect of Macroeconomic Condition on Banks Risk and Profitability. *Research Discussion Paper*, No. 06, System Stability Department, Reserve Bank of Australia.
- Guerrieri, L. dan Welch, M. 2012. Can Macro Variables Used in Stress Testing Forecast the Performance of Banks?. *Finance and Economics Discussion Series*, No 49, Divisions of Research & Statistics and Monetary Affairs, Federal Reserve Board.
- Hamadi, H. dan Awdeh, A. 2012. The Determinants of Bank Net Interest Margin: Evidence from the Lebanese Banking Sector. *Journal of Money, Investment and Banking*, Vol.23, pp. 85-98.
- Kaufman. G. 1998. Central Banks, Asset Bubbles, and Financial Stability. *Federal Reserve Bank of Chicago Working Paper*, WP98/12.
- Lowe, P. dan Rohling, T. 1993. Agency Costs, Balance Sheets, and The Business Cycle. *Reserve Bank of Australia Discussion Paper* No. 9331.
- Mishkin FS. 2001. *The Economics of Money, Banking, and Financial Markets*. New York : Columbia University.
- Mirzaei, A., Liu, G. dan Moore, T. 2011. Does Market Structure Matter on Banks' Profitability and Stability? Emerging versus Advanced Economies. *Economics and Finance Working Paper*, No. 11-12. Pp. 1-40.
- Naceur, S.B. 2003. *The Determinants of The Tunisian Banking Industry Profitability: Panel Evidence*. Department of Finance, Université Libre de Tunis.
- Pasiouras, F. and Kosmidou, K. 2007. Factors influencing the profitability of domestic and foreign commercial banks in the European Union, *International Business and Finance*, No. 21, 222-237.

- Rumler, F. dan Waschiczek, W. 2010. The Impact of Economic Factors on Bank Profits. *Monetary Policy and The Economy Q4*, pp. 49-67.
- Saad, W. dan El-Moussawi, C. 2012. The Determinants of Net Interest Margins of Commercial Banks in Lebanon. *Journal of Money, Investment and Banking*, Vol.23, pp. 118-132.
- Sastroswito, S. dan Suzuki Y. 2011. Post Crisis Indonesian Banking System Profitability: Bank-Specific, Industry-Specific, and Macroeconomic Determinants. Makalah yang diseminarkan pada *The 2nd International Research Symposium in Service Management*, Yogyakarta, INDONESIA, 26 – 30 July.
- Shaher, T.A., Kasawneh, O. dan Salem, R. 2011. The Major Factors that Affect Banks' Performance in Middle Eastern Countries. *Journal of Money, Investment and Banking*, Vol. 20, pp. 101-109.