

ANALISIS PENGELOMPOKAN (CLUSTERING) INDUSTRI PERBANKAN DI INDONESIA BERDASARKAN KINERJA KEUANGAN

¹Teti Sofia Yanti, ²M.Yusuf Fajar

Fakultas MIPA, Jl. Purnawarman 63 Bandung
e-mail: ¹buitet@yahoo.com, ²myusuff@yahoo.com

Abstrak. Perbankan merupakan salah satu sarana yang mempunyai peran strategis dalam mendukung pelaksanaan pembangunan nasional, karena fungsi utama bank sebagai penghimpun dana dari sektor yang kelebihan dana kepada sektor yang kekurangan dana. Oleh karena itu, apabila suatu bank telah memperoleh izin berdiri dan beroperasi dari otoritas moneter, maka bank tersebut menjadi milik masyarakat. Dalam menjalankan fungsinya bank harus taat kepada regulasi yang diatur oleh Bank Indonesia, selain itu masyarakat harus memperoleh informasi yang jelas tentang kinerja industri perbankan. Melalui analisis kluster berdasarkan kinerja keuangan, diperoleh informasi sebanyak 95 bank atau 70,37% masuk dalam kelompok 1(bagus), 34 bank atau 25,19% masuk dalam kelompok 2 (cukup bagus), 5 bank atau 3,70% masuk dalam kelompok 3 (kurang bagus) dan 1 bank atau 0,74% masuk dalam kelompok 4 (tidak bagus). Hasil tersebut memperlihatkan industri perbankan di Indonesia cukup berhasil karena sekitar 95,56% masuk kategori di atas cukup bagus, sedangkan hanya 4,44% kategori di bawah cukup bagus. Informasi tersebut dapat menjadi acuan bagi masyarakat dalam memilih bank yang baik dan bagi pemerintah bisa menjadi acuan dalam melakukan langkah pembinaan dan kebijakan untuk memperbaiki kinerja bank secara individu dan perbaikan industri bank secara keseluruhan.

Kata Kunci: Analisis kluster, CAR, NPL, ROA, ROE, LDR, bank syariah, bank konvensional

1. Pendahuluan

Perbankan merupakan salah satu sarana yang mempunyai peran strategis dalam mendukung pelaksanaan pembangunan nasional, karena fungsi utama bank sebagai penghimpun dana dari sektor yang kelebihan dana kepada sektor yang kekurangan dana. Berkenaan dengan fungsinya sebagai irtemediasi, industri perbankan harus berjalan dengan optimal sehingga dapat mempengaruhi laju pertumbuhan ekonomi pada sektor riil. Meskipun pada prakteknya hal tersebut sangat tergantung pada kebijakan yang diambil oleh otoritas moneter (Bank Indonesia).

Sebagai salah satu lembaga keuangan, bank perlu menjaga kinerjanya agar dapat beroperasi secara optimal. Persaingan yang semakin tajam ini harus dibarengi dengan manajemen yang baik untuk bisa bertahan di industri perbankan. Salah satu faktor yang harus diperhatikan oleh bank untuk bisa terus bertahan hidup adalah kinerja keuangan bank. Disamping itu Bank Indonesia sebagai regulator, harus menerapkan kebijakan yang tepat terhadap industri perbankan sesuai perundang-undangan yang berlaku. Sehingga fungsi industri perbankan berjalan dengan baik, dan akan berdampak luas terhadap kondisi perekonomian dan terhadap tingkat kesejahteraan masyarakat.

Menurut kajian ABFI *Institute*, dibandingkan dengan negara tetangga (ASEAN), perbankan di Indonesia menunjukkan *spread* (selisih tingkat bunga kredit dan bunga deposito) yang paling besar tetapi tingkat BOPO (Total Biaya operasional dibagi Pendapatan operasional) rendah. Anomali tersebut dikarenakan perbankan di Indonesia tidak efisien dalam kegiatan operasinya. Implikasi dari kejadian diatas adalah banyaknya investor asing masuk ke sistem perbankan Indonesia untuk memperoleh laba yang lebih besar.

Seperti diketahui, BI akan “memaksa” agar terjadi penurunan suku bunga kredit melalui pengaturan bunga kredit lewat Rencana Bisnis Bank (RBB). Dalam memproses RBB yang diserahkan bank, BI akan melakukan *benchmarking* atau perbandingan biaya. (Saugi, 2011). *Benchmarking* dilakukan untuk memaksimalkan efisiensi perbankan, BI akan melakukan *benchmarking* terhadap biaya dana untuk kredit, biaya *overhead*, premi, resiko dan margin keuntungan. Dengan demikian bank dapat mencari area-area yang dapat ditingkatkan efisiensinya guna mendorong penetapan suku bunga kredit yang wajar. Ini semua dilakukan dengan tetap mengedepankan prinsip-prinsip kewajaran pasar. Menurut Wakil Direktur Utama PT. Bank Central Asia (BCA), Jahja Setiadmadja, proses *benchmarking* yang dilakukan BI diharapkan dimulai dengan mengelompokkan bank-bank terlebih dahulu.

Karena hal tersebut, pengelompokkan industri perbankan sangat perlu dilakukan. Pada penelitian ini akan dilakukan bukan hanya pengelompokkan (*clustering*) bank-bank sesuai dengan kualitas kinerjanya tetapi juga menganalisis kinerja industri perbankan. Melalui analisis kluster, akan diperoleh informasi klasifikasi perbankan berdasarkan kinerja keuangan. Informasi ini dapat menjadi acuan bagi masyarakat dalam memilih bank yang baik dan bagi pemerintah bisa menjadi acuan dalam melakukan langkah pembinaan dan kebijakan untuk memperbaiki kinerja bank secara individu dan perbaikan industri bank secara keseluruhan.

2. Kinerja Perbankan

Di dalam industri perbankan, analisa yang banyak digunakan oleh banyak negara untuk mengukur kinerja keuangan dan mengevaluasinya adalah *Capital (C)*, *Asset Quality (A)*, *Management (M)*, *Earning(E)*, *Liquidity (L)*, dan *Sensitivity Market to Risk (S)* yang biasa disingkat dengan CAMELS. (Abidin, 2007).

Keberhasilan pihak manajemen bank dalam melakukan manajemen dana akan tercermin pada tingkat kesehatan bank yang dapat dilihat dalam beberapa indikator CAMEL yaitu:

- a. Kecukupan modal bank diukur melalui CAR, rumus yang digunakan adalah

$$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{Aktiva Tertimbang Menurut Resiko (ATMR)}} \quad \dots(1)$$

- b. Rasio Kualitas Aktiva Produktif (KAP) diukur melalui Aktiva produktif bermasalah yaitu NPF (*Non Performing Financing*) untuk bank syariah atau NPL (*Non Performing Loan*) untuk bank konvensional, dengan rumus sebagai berikut:

$$NPF = \frac{\text{Total Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan}}, \quad NPL = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \quad \dots(2)$$

- c. Rasio Efisiensi (Rasio Biaya Operasional), yang diukur melalui BOPO dengan rumus

$$BOPO = \frac{\text{Biaya Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \quad \dots(3)$$

- d. Tingkat Rentabilitas diukur melalui Returns On Assets (ROA) dan Returns On Equity (ROE), dengan rumus:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aktiva}}, \quad ROE = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Modal Sendiri}} \quad \dots(4)$$

- e. Tingkat Likuiditas, rasio likuiditas yang digunakan adalah *Loan to Deposit Ratio*(LDR) untuk bank konvensional dan *Financing to Deposit Ratio* (FDR) untuk bank Syariah. Rumus yang digunakan adalah :

$$\text{LDR} = \frac{\text{Total Loan}}{\text{Total Deposit}}, \quad \text{FDR} = \frac{\text{Total Pembiayaan}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \quad \dots(6)$$

Beberapa studi yang berhubungan dengan penilaian kinerja perusahaan perbankan dengan menggunakan indikator rasio keuangan adalah: Surifah (2002) meneliti kinerja perbankan menggunakan rasio-rasio *CAMEL*. Handayani (2005) melakukan penelitian membandingkan kinerja keuangan Bank Nasional, Bank Asing dan Bank Campuran menggunakan ANAVA untuk rasio *CAMEL*. Faisol (2007), hasil penelitiannya adalah bahwa hipotesis yang menyatakan kinerja keuangan Bank Muamalat Indonesia (BMI) belum baik adalah tidak terbukti. Abidin (2007) mengevaluasi kinerja efisiensi 93 bank umum di Indonesia menggunakan *Data Envelopment Analysis*. Putri dan Lukviarman (2008) menggunakan kombinasi teknik analisis rasio dan *Data Envelopment Analysis* sebagai teknik nonparametrik untuk mengukur efisiensi sektor perbankan Indonesia.

ABFI Insitute (2008) melakukan kajian untuk penilaian secara menyeluruh terhadap kinerja bank dengan menggabungkan antara kinerja keuangan dengan kinerja efisiensi menggunakan metode *Data Envelopment Analysis* (DEA) Kajian ini menggunakan sampel 111 bank umum berdasarkan laporan keuangan akhir tahun 2007. Kajian ini tidak mensertakan bank syariah dan bank Ekspor. Berdasarkan hasil perhitungan terhadap keseluruhan bank, terdapat 37 bank atau 33% yang memperoleh predikat sangat bagus, 26% bank dengan predikat bagus, 33% dengan predikat cukup bagus, dan terdapat 8 bank atau sekitar 7% bank yang berpredikat kurang bagus. Setiawan (2010), melakukan penelitian terhadap kinerja Bank Syariah. Hasilnya sebanyak 79,3 % kinerja Bank syariah dengan predikat sangat bagus; 13,8% dengan predikat cukup bagus, sedangkan untuk predikat cukup bagus dan kurang bagus masing-masing 3,4%.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dan analisis kluster. Analisis deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih mendalam tentang bagaimana kinerja industri perbankan di Indonesia pada tahun 2011 dilihat dari aspek Permodalan, Kualitas Aset, Rasio Efisiensi, Tingkat Rentabilitas, dan Likuiditas. Selain penelitian yang bersifat deskriptif, penelitian ini juga menggunakan analisis multivariat berupa analisis cluster (*cluster analysis*) sebagai alat untuk mengelompokkan industri perbankan di Indonesia berdasarkan kinerjanya. Pada penelitian ini, kinerja perbankan menggunakan indikator *CAMEL* dengan variabel sebagai berikut : Rasio permodalan yang diwakili oleh Rasio CAR, Rasio Kualitas Aktiva Produktif yang diwakili oleh Rasio NPF untuk bank syariah atau NPL untuk bank konvensional, Rasio efisiensi bank yang diwakili oleh Rasio BOPO, Rasio Rentabilitas yang diwakili oleh Rasio ROA dan ROE, dan Rasio Likuiditas yang diwakili oleh Rasio FDR untuk bank syariah atau LDR untuk bank konvensional.

Populasi dari penelitian ini adalah semua bank umum di Indonesia yang telah mendapatkan izin dan beroperasi pada tahun 2011. Yang dianalisis dalam penelitian ini sebanyak 135 bank, yang terdiri atas: bank persero 4 buah; bank campuran

14 buah; bank syariah dan unit usaha syariah 24 buah; bank umum swasta nasional 57 buah; bank pembangunan daerah 27 buah; bank asing 9 buah.

Analisis data yang digunakan adalah Analisis Deskriptif dan yang kedua adalah Analisis Kluster. Melalui Analisis Kluster akan dilakukan pengelompokan bank-bank berdasarkan kinerja keuangannya. Pengelompokan dilakukan berdasarkan empat kategori yaitu: Bank dengan kinerja keuangan bank bagus, bank dengan kinerja keuangan bank cukup bagus, bank dengan kinerja keuangan bank kurang bagus, dan bank dengan kinerja keuangan bank tidak bagus.

3.1 Analisis Deskriptif

Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasi objek sesuai dengan apa adanya (Best dalam Hartoto; 2009). Penelitian deskriptif pada umumnya dilakukan dengan tujuan utama, yaitu menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek dan subjek yang diteliti secara tepat. Dalam analisis deskriptif akan digambarkan mengenai Rasio permodalan yang diwakili oleh Rasio CAR, Rasio Kualitas Aktiva Produktif yang diwakili oleh Rasio NPF atau NPL, Rasio efisiensi bank yang diwakili oleh Rasio BOPO, Rasio Rentabilitas yang diwakili oleh Rasio ROA dan ROE, dan Rasio Likuiditas yang diwakili oleh Rasio FDR atau LDR.

3.2 Analisis Kluster

Analisis Kluster adalah suatu prosedur yang digunakan untuk mengelompokkan komponen data ke dalam kelompok-kelompok tertentu sehingga unsur-unsur yang dipunyai di suatu kelompok mirip satu sama lain dibandingkan dengan unsur-unsur dalam kelompok yang lainnya. Tujuan utama dari analisis kluster adalah mengelompokkan objek-objek berdasarkan kesamaan karakteristik di antara objek-objek tersebut. Objek tersebut akan diklasifikasikan ke dalam satu atau beberapa kluster (kelompok) sehingga objek-objek yang berada dalam satu kluster akan mempunyai kemiripan satu dengan yang lain. Homogenitas yang tinggi antar anggota dalam kluster dan heterogenitas (perbedaan) yang tinggi antar kluster yang satu dengan yang lainnya merupakan dua hal yang harus dimiliki sebuah kluster agar dapat dikatakan kluster itu baik.

Pada umumnya algoritma pengklasteran dapat diklasifikasi ke dalam dua kategori yaitu hirarki dan non hirarki. Prosedur hirarki menyangkut pembentukan struktur hirarki atau disebut juga dengan struktur pohon. Kebalikan dari metode hirarki, prosedur pengklasteran nonhirarki tidak melibatkan proses pembentukan diagram pohon. Prosedur pengklasteran nonhirarki sering kali disebut juga sebagai *K-Means Clustering*. Pada penelitian ini algoritma pengklasteran yang digunakan adalah prosedur non hirarki. Prosedur non hirarki telah tersedia dalam sejumlah program komputer seperti SAS, SPSS dan BMDP. Dalam penelitian ini program komputer yang akan digunakan untuk analisis kluster nonhirarki adalah SPSS 19.

4. Hasil dan Pembahasan

Bank merupakan salah satu lembaga keuangan yang mempunyai peranan penting di dalam perekonomian suatu negara sebagai lembaga perantara keuangan. Berdasarkan jenisnya, industri perbankan Indonesia tiga terbesar adalah BUSN (bank umum swasta nasional) devisa sebesar 22,2%, diikuti oleh BPD (bank pemerintah

daerah) sebesar 19,3%, BUSN non devisa sebesar 17,8%, bank campuran sebesar 11,9%, sisanya sebesar 28,8% adalah bank persero, bank asing dan bank syariah. Kondisi kinerja keuangan perbankan di Indonesia pada tahun 2011, ditinjau dari nilai nilai CAR, ROA, ROE, NPL atau NPF, dan BOPO sudah memenuhi yang distandarkan oleh Bank Indonesia. Sedangkan nilai LDR atau FDR dibawah yang distandarkan BI yaitu 79,12%.

Melalui analisis kluster terdapat 95 bank atau 70,37% yang masuk dalam kelompok 1(bagus), 34 bank atau 25,19% masuk dalam kelompok 2 (cukup bagus), 5 bank atau 3,70% masuk dalam kelompok 3 (kurang bagus) dan 1 bank atau 0,74% masuk dalam kelompok 4 (tidak bagus). Hasil pengelompokan berdasarkan kinerja keuangan, memperlihatkan industri perbankan di Indonesia cukup berhasil karena sekitar 95,56% masuk kategori di atas cukup bagus, sedangkan hanya 4,44% kategori di bawah cukup bagus.

Selanjutnya, dari analisis kluster diperoleh hasil rata-rata variabel ROE dari seluruh kluster yang terbentuk merupakan variabel yang paling tinggi perbedaannya, dibanding variabel lain. Hal ini mengindikasikan keuntungan antar bank berdasarkan permodalan paling jauh perbedaannya (paling tidak seragam) dibandingkan variabel lain. Selanjutnya diikuti oleh variabel ROA, NPF atau NPL, BOPO, CAR, LDR atau FDR.

PT Bank ANZ Indonesia (ANZ) mempunyai skor kinerja keuangan yang paling tinggi, artinya bank tersebut kinerja keuangannya paling baik dibanding bank lain. Sedangkan yang nilai kinerja keuangannya yang paling rendah adalah PT Bank Pundi Indonesia, hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurfitriyanti bahwa bahwa analisis kinerja PT Bank Pundi Indonesia, Tbk., yang dilakukan dengan menggunakan rasio CAMEL pada tahun 2002-2010 menunjukkan tren negatif dimana terjadi kerugian operasi yang berulang, defisiensi modal, serta rasio keuangan kunci yang buruk. Penyebab menurunnya kinerja bank adalah pengelolaan aktiva produktif yang tidak profesional. Hal ini ditandai dengan rasio kredit bermasalah yang sangat tinggi yang berpengaruh negatif pada aspek permodalan, aspek manajemen, aspek pendapatan serta aspek likuiditas.

PT Bank ANZ Indonesia (ANZ) mempunyai skor kinerja keuangan yang paling tinggi akan tetapi bank yang memiliki asset paling tinggi adalah PT Bank Mandiri. Hal tersebut memperlihatkan bahwa besarnya nilai aktiva yang dimiliki tidak selalu sejalan dengan besarnya nilai kinerja yang bisa dihasilkan. PT Bank ANZ Indonesia (ANZ) hanya memiliki nilai aset dibawah Rp 75 triliun bisa menjadi bank dengan nilai kinerja keuangan yang paling tinggi.

Sebanyak 34 bank atau sebesar 25,19% masuk dalam kluster 2 dengan kondisi kinerja keuangan cukup bagus. Sebesar 66% nilai ROA dibawah standar BI dengan rata-rata 0,72%, sebesar 100% nilai ROE dibawah standar BI dengan rata-rata 3,9%, sebesar 70% nilai BOPO dibawah standar BI dengan rata-rata 82,3%. Kurang optimalnya kinerja keuangan dari bank-bank tersebut disebabkan oleh kondisi nilai ROA dan ROE masih rendah. Kemampuan memperoleh laba merupakan masalah utama yang dihadapi oleh bank pada kelompok 2, sehingga harus menjadi fokus perhatian untuk meningkatkan kinerja keuangan pada tahun-tahun berikutnya. Hal yang harus diperhatikan adalah BOPO sebesar 82,3% ini lebih rendah dari yang distandarkan oleh BI, karena belum tentu semakin rendah BOPO semakin efisien. Idealnya kalau BOPO rendah maka ROA ataupun ROE akan meningkat, akan tetapi dalam kelompok ini tidak demikian. Bisa saja rendahnya nilai BOPO karena tidak tepat dalam proses efisiensi.

Menurut Ekonom Unika Atma Jaya, Agustinus Prasetyantoko, penurunan BOPO harus dilihat lebih luas, terutama komponen pembentuknya. "Jika BOPO rendah karena bank mengerem pengeluaran TI dan jaringan atau sistem, penurunan BOPO kurang bermakna," katanya. Lain halnya jika yang ditekan adalah biaya pegawai atau biaya promosi yang tak perlu.

Bank yang masuk dalam kluster 3 dengan kondisi kinerja keuangan kurang bagus pada tahun 2011 ada 5 buah bank. Kelima bank tersebut mengalami kerugian, baik yang dihubungkan dengan nilai aktiva (ROA) maupun yang dihubungkan dengan nilai modal yang dimiliki (ROE). Nilai rata-rata ROA dan ROE-nya sebesar -3,28% dan -13,35% jauh dari yang distandarkan oleh Bank Indonesia. Selain itu operasional bank dalam kluster 3 inefisiensi, ditunjukkan dari rata-rata BOPO sebesar 121,25%, sehingga kelompok bank di kluster ini harus memperhatikan pembiayaan baik untuk biaya pegawai, investasi, jaringan, promosi dan dana. Rata-rata LDR atau FDR sangat tinggi yaitu 207,16%, rasio LDR atau FDR yang tinggi menunjukkan bahwa suatu bank meminjamkan seluruh dananya (*loan-up*) atau realtif tidak likuid (*illiquid*). Semakin besarnya penyaluran dana dalam bentuk kredit dibandingkan dengan deposit atau simpanan masyarakat pada suatu bank membawa konsekuensi semakin besarnya risiko yang harus ditanggung oleh bank yang bersangkutan.

Bank yang masuk dalam kluster 4 dengan kondisi kinerja keuangan tidak bagus adalah PT Bank Pundi Indonesia. Faktor utama yang mengakibatkan sangat rendahnya kinerja keuangan bank tersebut adalah kondisi kerugian yang dialaminya, ROA dan ROE-nya masing-masing -0,4% dan -43% serta nilai NPL yang sangat tinggi, yaitu 9%, jauh di atas nilai NPL ideal sesuai standar dari Bank Indonesia yaitu harus kurang dari 5%. Tingginya kredit yang bermasalah dan kerugian yang dialami merupakan masalah utama yang dihadapi oleh bank yang masuk dalam kelompok 4. Rata-rata BOPO sebesar 118% menunjukkan bank tersebut inefisien dalam operasionalnya. Selain itu rata-rata LDR 65% jauh dibawah standar minimum BI yaitu 85%, ini menunjukkan PT Bank Pundi Indonesia kesulitan dalam menyalurkan dananya.

5. Kesimpulan

Berdasarkan jenis bank, industri perbankan Indonesia adalah BUSN(bank umum swasta nasional) devisa 22,2% bank, diikuti oleh BPD(bank pemerintah daerah) 19,3%, BUSN non devisa sebesar 17,8%, Bank campuran 11,9%, sisanya yaitu 29% terdiri atas bank asing, bank persero, dan jenis bank syariah maupun unit usaha syariah. Karena jenis bank dan jumlahnya banyak, maka dalam industri perbankan tingkat persaingannya cukup tinggi. Setiap bank harus melakukan kinerja yang baik agar dapat bertahan di pasar.

Kinerja keuangan bank umum pada tahun 2011 di Indonesia sudah baik, dimana semua indikator kecuali LDR atau FDR, sudah memenuhi yang distandarkan oleh Bank Indonesia. Aspek permodalan yang digambarkan melalui CAR sudah bagus, kemampuan bank umum dalam memperoleh keuntungan yang dinilai dengan ROA dan ROE juga telah mencapai kondisi ideal, kondisi kualitas kredit bank umum yang diukur dengan NPF untuk bank syariah atau NPL untuk bank konvensional menunjukkan kondisi yang baik, ini mengindikasikan kemampuan bank umum dalam menyalurkan kredit semakin baik. Dalam aspek operasional yang diukur dengan nilai BOPO, bank umum di Indonesia telah bekerja secara efisien. Sedangkan nilai LDR untuk bank konvensional atau FDR untuk bank syariah masih belum memenuhi standar ideal, artinya penyaluran dana pihak ketiga belum memenuhi standar yang ditetapkan oleh BI.

Melalui analisis kluster terdapat 95 bank atau 70,37% yang masuk dalam kelompok 1(bagus), 34 bank atau 25,19% masuk dalam kelompok 2 (cukup bagus), 5 bank atau 3,70% masuk dalam kelompok 3 (kurang bagus) dan 1 bank atau 0,74% masuk dalam kelompok 4 (tidak bagus). Hasil pengelompokan berdasarkan kinerja keuangan, memperlihatkan industri perbankan di Indonesia cukup berhasil karena sekitar 95,56% masuk kategori di atas cukup bagus, sedangkan hanya 4,44% kategori di bawah cukup bagus.

6. Saran

Kondisi industri perbankan berjalan dinamis, sehingga penelitian sejenis dapat terus dilakukan untuk periode pengamatan yang berbeda, dengan melibatkan variabel lain misalnya SDM(sumber daya manusia). Penelitian ini hanya memperhatikan bank umum, tidak melibatkan Bank Perkreditan Rakyat(BPR), maka untuk penelitian selanjutnya melakukan analisis kluster untuk BPR menarik untuk dilakukan, karena perkembangan BPR saat ini sangat tinggi kalau dilihat dari kuantitasnya.

7. Daftar Pustaka

- Abidin, Zainal (2007). Proceeding PESAT. Kinerja Efisiensi Pada Bank Umum. Vol 2. ISSN: 1858-2559. Gunadarma
- Faisal, Ahmad (2007). Jurnal Bisnis dan Manajemen. Analisis Kinerja Keuangan Bank Pada Pt Bank Muamalat Indonesia Tbk. Volume 3 No.2, Januari 2007. ISSN 1411 – 9366.FEUNILA
- Handayani, Puspita Sari (2005) Analisis Perbandingan Kinerja Bank Nasional, Bank Campuran Dan Bank Asing Dengan Menggunakan Rasio Keuangan. Thesis. Program Studi Magister Manajemen Universitas Diponegoro. Semarang.
- Hartoto. 2009. Penelitian Deskriptif. Melalui www.penalاران-unm.org/.../penelitian/163-penelitian-deskriptif.html
- Nurfitriyanti. 2012. Analisis Rasio Untuk Menilai Tingkat Kesehatan Bank (Studi Kasus Pada Pt Bank Pundi Indonesia, Tbk.). Diunduh dari <http://repository.unhas.ac.id/handle/123456789/954>
- Putri, Vicky Rahma dan Lukviarman. Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia. Pengukuran Kinerja Bank Komersial dengan Pendekatan Efisiensi: Studi Terhadap perbankan Go-Public di Indonesia. Volume 12 No.1. Juni 2008, UII
- Riyandi, Saugi (2011). Tak Patuh, DPR Dukung BI Beri Sanksi ke Bank. Okezone. Diunduh [economy.okezone.com/.../tak-patuh-dpr-dukung-bi-beri-sanksi-ke-bank - Tembolok - Mirip](http://economy.okezone.com/.../tak-patuh-dpr-dukung-bi-beri-sanksi-ke-bank-Tembolok-Mirip)
- Setiawan, Iwan (2010). Analisis Pengelompokan (*Clustering*) Kinerja Bank Syariah di Indonesia Berdasarkan Kinerja Keuangan. Politeknik Negeri Bandung
- Surifah (2002). Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia . Kinerja Keuangan Perbankan Swasta Nasional Indonesia Sebelum Dan Setelah Krisis Ekonomi. Volume 6 No. 2 Desember 2002. UII.

Internet:

_____(2011). Benchmarking Perbankan Perlu Pengelompokan.. *Harian Ekonomi Neraca Keuangan Perbankan*. Diunduh dari bataviase.co.id/detailberita-10556806.html.

_____(2008). ABFI Banking Award 2008. Diunduh dari www.perbanasinstitute.ac.id/.../517-abfi-banking-award-2008.html - *Tembolok - Mirip*

_____*Peraturan Bank Indonesia*. Diunduh dari www.bi.go.id/biweb/utama/peraturan/pbi_61004.pdf

_____*Infobanknews.com*. 10 Bank deng aset terbesar. Diunduh dari www.infobanknews.com/2012/05/10-bank-dengan-aset-terbesar/