

Rasio Kesehatan Bank Sebagai Prediktr Resiko Bisnis Perbankan Di Indonesia

Zainul Arifin, Drs, M.M

Abstrak: Kondisi permodalan yang diukur dengan CAR sangat berkaitan dengan penyediaan modal sendiri yang diperlukan untuk menutup resiko kerugian yang timbul dari pinjaman dana dalam aktiva produktif yang mengandung resiko. Pengelolaan aktiva diarahkan pada pengelolaan aktiva produktif dengan maksud untuk memperoleh penghasilan. Kemampuan Bank untuk memperoleh laba (yang diukur dengan ROA dan ROE) dan kondisi Likuiditas (yang diukur dengan LDR) serta tingkat efisien (yang diukur dengan NIM dan BO/PO) akan menentukan kesehatan suatu Bank, yang akhirnya akan mempengaruhi resiko bisnis Bank. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh individual maupun serempak masing-masing variable kesehatan Bank, yaitu: permodalan, kualitas Aset, rentabilitas, likuiditas, dan efisiensi terhadap resiko bisnis perbankan, serta menguji variabel-variabel kesehatan Bank yang mempunyai pengaruh paling signifikan terhadap resiko bisnis perbankan.

Laporan keuangan merupakan informasi yang diharapkan mampu membantu pengguna untuk membuat keputusan pada suatu perbankan, oleh karena itu pertama-tama harus dimengerti sifat, cakupan dan keterbatasannya. Untuk menilai kinerja dan kondisi keuangan suatu bank dapat dinilai melalui ukuran-ukuran tertentu yang umumnya digunakan kalangan perbankan maupun analisis keuangan. Ukuran yang seringkali digunakan adalah rasio atau indeks yang menunjukkan hubungan antara dua atau lebih data keuangan. Penggunaan rasio keuangan hanya akan mengetahui besarnya angka-angka rasio saja. Oleh sebab itu dibutuhkan interpretasi dari angka-angka rasio yang telah diperoleh serta memilih jenis-jenis rasio yang sesuai dengan tujuan analisis.

Bank Indonesia (1993) mempunyai kriteria untuk menilai kesehatan bank dengan menggunakan rasio-rasio keuangan yaitu: *capital, assets quality, management, earning,*

and liquidity (CAMEL). Dalam analisis rasio terdapat enam kelompok rasio keuangan yang relevan dengan penyusunan peringkat perbankan, yakni rasio permodalan, kualitas aset, rentabilitas, likuiditas, dan efisiensi (Info Bank, 2004: 19). Sedangkan kriteria rating bank yang digunakan oleh Info Bank meliputi permodalan (CAR), aktiva produktif (NPL, PPAP), rentabilitas (ROA, ROE), likuiditas (LDR), pertumbuhan kredit, efisiensi (BO/PO, NIM).

Rasio-rasio tersebut bermanfaat untuk menunjukkan perubahan kondisi keuangan atau kinerja operasi perbankan dan membantu menggambarkan kecenderungan serta pola perubahan tersebut, yang pada gilirannya, dapat menunjukkan analisis resiko dan peluang perbankan. Tidak ada rasio untuk menilai kinerja perbankan yang dapat memberikan jawaban mutlak, setiap pandangan yang diperoleh bersifat relatif karena kondisi dan operasi perbankan sangat

bervariasi dari perbankan satu ke perbankan lain (Helfert, 1996: 251).

Manfaat laporan keuangan dalam mempengaruhi keputusan investor telah diuji oleh beberapa peneliti. Ball dan Brown (1968) dalam Zainuddin dan Hartono (1999) menguji kandungan informasi pelaporan laba pada harga saham. Ball dan Brown menemukan bahwa pelaporan laba mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap harga saham. Beberapa temuan empiris menunjukkan bahwa rasio keuangan dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan (Altman, 1968; Thomson, 1991), memprediksi keuntungan saham (O'Conner, 1973; Ou dan Penman 1989), memprediksi pertumbuhan laba (Ou, 1990; Penman, 1992; Machfoedz, 1994).

O'Conner (1973) menguji manfaat 10 rasio keuangan dalam memprediksi keuntungan saham. O'Conner menggunakan sampel sebanyak 127 perusahaan. Analisis dilakukan oleh O'Conner dengan menggunakan *univariate* dan *multivariate analysis*. O'Conner menemukan bahwa rasio keuangan tidak menunjukkan kemampuan untuk memprediksi keuntungan saham (*rate of return*).

Penelitian yang menguji rasio keuangan yang lebih komprehensif telah dilakukan oleh Ou dan Penman (1989). Ou dan Penman menguji manfaat analisis laporan keuangan dalam memprediksi keuntungan saham dan menggunakan 68 rasio keuangan. Penelitian Ou dan penman bertujuan untuk menaksir nilai perusahaan dengan menggunakan laporan keuangan. Ou dan Penman menemukan bahwa informasi akuntansi (rasio keuangan) mengandung informasi fundamental yang tidak tercermin dalam harga saham.

Wahlen (1994) menguji peran *disclosure* dari *bank loan loss* terhadap

harga saham. Dalam hal ini Wahlen merujuk pada 3 variabel yakni: *non performing loan (NPL)*, *loan loss provision (LLP)*, serta *chargeoffs (CO)*. Hasil temuan Wahlen menunjukkan terdapat hubungan (asosiasi) positif antara LLP dan *return* saham. Selain itu Whalen mengemukakan pula NPL, LLP, dan CO dipergunakan oleh manajemen sebagai *credible signal* akan adanya *expected earning* yang lebih baik di masa depan (hingga tiga tahun ke depan).

Studi lain tentang fokus *return* dan resiko dalam kaitan dengan masalah portofolio investasi dan dividen pada pasar modal dan saham, telah banyak dilakukan dengan menggunakan berbagai pendekatan. Mazni dkk (1998) dalam Herijanto (1999), melakukan analisis terhadap portofolio sektor perbankan di Bursa Efek Surabaya, dengan melihat bahwa permasalahan klasik yang timbul dari aktifitas investasi adalah bagaimana kombinasi antara tingkat pengembalian (*return*) dan resiko. Dengan menggunakan metode *CAPM* disimpulkan bahwa, *return* saham sektor perbankan memiliki pola garis pasar sekuritas (*security market line*) tidak linier terhadap perubahan IHSG, sehingga beta (β) sebagai ukuran resiko dalam model regresi sederhana untuk saham sektor perbankan dinyatakan kurang atau tidak mencerminkan kandungan resiko atas saham yang bersangkutan.

Penelitian tentang perbankan di Indonesia, umumnya juga menggunakan rasio keuangan sebagai variabel pengukur kinerja bank-bank yang menjadi sampel penelitiannya. Kristijadi (1995) melakukan analisis terhadap beberapa variabel yang mempengaruhi harga saham bank umum. Menggunakan 7 variabel yang diukur dengan 7 rasio keuangan yaitu *EPS*, *ROE*, *ROA*, *LDR*, *IRR*, *total*

loan to total assets ratio, capital risk. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa 7 variabel tersebut secara serempak berpengaruh signifikan terhadap perubahan harga saham.

Darmawan (2003) mengkaji kinerja keuangan bank umum yang berpengaruh terhadap indeks harga saham individual (IHSI) bank. Penelitian ini menguji variabel keuangan bank yang terdiri dari profitabilitas dan resiko. Profitabilitas bank diukur dengan *ROA, ROE, PM, NIM*, dan *assets utilization*. Resiko bank diukur dengan *equity multiplier, provision for loss ratio, loan ratio, interest expense to total assets, wages and salary to total assets, occupancy ratio, cash ratio, temporary investment ratio, tax rate ratio, dan interest sensitivity ratio*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada taraf signifikansi 0,05 secara parsial rasio *assets utilization* berpengaruh terhadap IHSI. Sedangkan pada taraf signifikansi 0,10 rasio *NIM, assets utilization* berpengaruh negatif terhadap IHSI dan *temporary investment ratio* berpengaruh positif terhadap IHSI.

Purba (1999) mengkaji kinerja keuangan bank umum sebelum dan sesudah go publik. Menggunakan pendekatan *EAGLES* sebagai parameter kinerja keuangan bank yaitu *earning ability, assets quality, growth rate, liquidity, equity, strategic*. Keenam indikator tersebut kemudian diuraikan menjadi 10 rasio keuangan bank, yaitu *ROA, ROE, AQR, TPD, TPP, DTP, RMI, CAR, PPD, PPP*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada periode 1 tahun sebelum dan sesudah go publik, terdapat perbedaan yang signifikan pada 5 rasio keuangan yaitu *ROE, PPD, PPP, RMI*, dan *CAR*. Pada periode 2 tahun sebelum dan sesudah go publik 4 rasio berbeda secara signifikan, yaitu *TPD, PPD, PPP*, dan *TPP*.

Aryati dan Manao (2000) menemukan bahwa variabel *ROA* dan rasio kredit terhadap dana yang diterima (*LDR*) merupakan variabel yang paling signifikan berpengaruh terhadap klasifikasi kegagalan bank, antara bank yang bangkrut dan tidak bangkrut. Wilopo (2000) menguji tentang prediksi kebangkrutan suatu bank menggunakan rasio keuangan berdasarkan *CAMEL*. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah bahwa kebangkrutan bank di Indonesia tidak hanya dipengaruhi oleh rasio keuangan model *CAMEL* saja, akan tetapi juga dipengaruhi oleh faktor lain yang bersifat internal dan faktor eksternal seperti kondisi ekonomi, politik dan lain-lain.

Rime (2001) menguji secara empiris reaksi bank Swiss terhadap peraturan *CAR*. Fokus perhatian Rime adalah apakah peraturan kenaikan *CAR* mempengaruhi tingkat resiko dari portofolio bank. Rime menggunakan model simultan, dimana modal dan resiko dimodelkan secara eksplisit. Hasil akhir menunjukkan adanya tekanan *CAR* memberikan dampak perilaku bank sesuai yang diharapkan; yakni bank-bank melakukan peningkatan modal dibanding menurunkan tingkat resiko portofolionya.

Berdasarkan hasil kajian penelitian terdahulu, dapat disimpulkan bahwa rasio-rasio keuangan (terutama *CAMEL*) dapat dipakai memprediksi kebangkrutan bank (Altman 1968; Thomson 1991; Beaver dan Ellen 1996; Aryati dan Manao 2000; Wilopo 2000), rasio-rasio keuangan juga dapat digunakan untuk memprediksi perubahan harga saham sehingga bermanfaat bagi investor dalam rangka mengambil keputusan investasi saham di pasar modal (Ball dan Brown 1968 dalam Zainuddin dan Hartono 1999; Ou dan Penman 1989; Wahlen 1994; Kristijadi 1995; Mazni

dkk 1998 dalam Herijanto 1999; Rime 2001).

Menindaklanjuti hasil penelitian terdahulu serta adanya *anomaly* hasil penelitian tersebut, mendorong peneliti melakukan pengujian ulang untuk memperoleh bukti empiris apakah kinerja keuangan bank (khususnya yang menjadi ukuran kesehatan dan pemeringkatan bank) dapat dipakai sebagai prediktor resiko perbankan.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada gabungan penggunaan rasio keuangan yang biasa dipakai oleh Bank Indonesia (1993) dalam menilai kesehatan bank (rasio *CAMEL*) dengan pemeringkatan bank yang dipakai oleh Info Bank (2004). Penggunaan rasio keuangan ini telah dipakai secara luas oleh kalangan perbankan dalam menunjukkan kinerja keuangannya, sehingga pihak-pihak yang berkepentingan (*stakeholders*) dapat menggunakannya sebagai bahan informasi dalam mengambil berbagai keputusan.

Selain itu, dengan melihat rasio-rasio keuangan perbankan serta melihat hubungannya dengan resiko perbankan, maka akan diketahui apakah ukuran kesehatan bank (*CAMEL*) dan ukuran pemeringkatan bank mampu memprediksi resiko yang dihadapi kalangan perbankan.

Perumusan Masalah

- Apakah variabel kesehatan bank yang meliputi: permodalan, kualitas aset, rentabilitas, likuiditas, dan efisiensi secara individual maupun secara simultan berpengaruh terhadap resiko bisnis perbankan.
- Variabel mana diantara variabel-variabel permodalan, kualitas aset, rentabilitas, likuiditas, dan efisiensi yang mempunyai pengaruh paling signifikan terhadap resiko bisnis perbankan.

Tujuan Penelitian

- Untuk mengetahui pengaruh individual masing-masing variabel kesehatan bank yaitu: permodalan, kualitas aset, rentabilitas, likuiditas, dan efisiensi terhadap resiko bisnis perbankan.
- Untuk mengetahui pengaruh serempak (simultan) variabel kesehatan bank yaitu: permodalan, kualitas aset, rentabilitas, likuiditas, dan efisiensi terhadap resiko bisnis perbankan.
- Penelitian ini juga bertujuan untuk menguji variabel-variabel kesehatan bank yang mempunyai pengaruh paling signifikan terhadap resiko bisnis perbankan

Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat terhadap beberapa hal sebagai berikut:

Secara Teoritis,

- Memberikan kontribusi pengujian ulang terhadap model *CAMEL* dalam mengukur kesehatan perbankan (Kristijadi 1995; Purba 1999; Wilopo 2000; Darmawan 2003) guna menguatkan konsep-konsep tersebut pada tataran praktis.
- Menambah khazanah penelitian-penelitian yang sudah ada, guna memantapkan hasil-hasil penelitian terdahulu yang masih belum memperoleh konsistensi (masih bersifat *anomaly*).
- Memberikan bukti empiris baru terhadap teori manajemen keuangan dan penelitian terdahulu.

Secara Praktis,

- Bagi pemilik perbankan dan manajemen perbankan Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan strategis berkaitan dengan tujuan perbankan serta dapat digunakan untuk mengevaluasi kembali perencanaan dan pelaksanaan di bidang

keuangan khususnya keputusan tentang manajemen resiko. Pihak manajemen perbankan juga dapat mengetahui variabel-variabel yang paling signifikan pengaruhnya terhadap resiko bisnis perbankan.

- Bagi kreditor dan nasabah Penelitian ini dapat dipakai sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan keputusan kredit dan tabungan/deposito.

Tinjauan Teoritis

Rasio Kesehatan Perbankan

Informasi yang ada di dalam laporan keuangan umumnya dijadikan pijakan bagi investor dalam menilai kinerja keuangan khususnya pada kemampuan perbankan mendapatkan laba. Pentingnya informasi laba secara tegas telah disebutkan dalam *Statement of Financial Accounting Concept (SFAC) No 1*, bahwa selain untuk menilai kinerja manajemen juga membantu mengestimasi kemampuan laba yang representatif, serta untuk menaksir resiko dalam investasi atau kredit. Namun demikian, informasi seperti tersebut bukan merupakan informasi yang sifatnya absolut dalam pengambilan keputusan bagi pemodal.

Salah satu cara untuk memprediksi perbankan adalah dengan menggunakan rasio keuangan. Dari sekian banyak jenis rasio keuangan Beaver, Ketler dan Sholes (1970: 223) membagi beberapa jenis rasio untuk dijadikan dasar bagi investor dalam mengambil langkah investasi. Jenis-jenis rasio pilihan mereka inilah yang dikenal dengan faktor fundamental yaitu suatu analisis yang datanya berasal dari keterangan perbankan. Secara teoritis dan empiris faktor-faktor fundamental yang sering mendapat perhatian untuk menilai kesehatan bank adalah aspek-aspek permodalan, kualitas aset, rentabilitas likuiditas, efisiensi.

Penelitian ini menguji rasio-rasio keuangan yang umum digunakan untuk mengukur kesehatan sebuah Bank minus pelanggaran manajemen. Mungkin ini merupakan suatu kelemahan, jika ingin melihat seluruh kondisi sebuah Bank. Penelitian ini tidak menguji unsur manajemen karena sulit mengukur kinerja manajemen bila hanya dilihat dari rasio-rasio tertentu saja (yang tampak dari luar). Adapun kelima rasio keuangan tersebut adalah

Permodalan

Ratio permodalan diwakili oleh rasio *Capital Adequacy Ratio (CAR)* yang diperoleh dari perbandingan modal sendiri dengan aktiva tertimbang menurut resiko (ATMR). Ukuran CAR terbaik ditetapkan sebesar 8% yang merupakan ketentuan baku dan lazim di dunia perbankan (Info Bank, 2004:21)

Kualitas Aset

Rasio yang digunakan untuk menilai kualitas aset adalah *Non Performing Loans (NPL)*, yaitu perbandingan antara jumlah saldo kredit bermasalah (*Bad debts*) dengan jumlah saldo harta secara keseluruhan (*total loans*) (Sutojo, 2002:60), serta pemenuhan penghapusan dan penyisihan aktiva produktif (PPAP), yang mencerminkan tingginya kredit bermasalah (*bad debts*) yang sekaligus mencerminkan tingginya resiko kredit Bank yang bersangkutan (Info Bank, 2004)

Rentabilitas

Rasio yang digunakan untuk menilai rentabilitas adalah *Return On Assets (ROA)* yang dihitung berdasarkan perbandingan laba bersih dengan rata-rata total asset (Santoso, 2001). Dan *Return On Equity (ROE)* yaitu rasio yang menggambarkan besarnya kembalian (*return*) atas modal yang ditanamkan atau

kemampuan modal sendiri untuk menghasilkan keuntungan bagi pemegang saham preferen dan saham biasa. Besarnya rasio tersebut dihitung dengan membagi besarnya laba yang diperoleh sebelum pajak dengan jumlah modal sendiri yang diinvestasikan untuk mengoperasikan bank bersangkutan (Santoso, 2001)

Likuiditas

Rasio likuiditas merupakan pengukuran kemampuan Bank untuk memenuhi kewajiban-kewajiban keuangan yang telah jatuh tempo. Untuk mengukur likuiditas Bank digunakan *Loan to deposit ratio* (*LDR*) yang diperoleh dengan membandingkan antara kredit yang diberikan dengan seluruh dana yang berhasil dihimpun. Standar terbaik LDR adalah di atas 85% (Info Bank, 2004:21)

Efisiensi

Rasio efisiensi yang digunakan adalah *Net Interest Margin (NIM)*. Rasio NIM diperoleh dari perbandingan antara pendapatan bunga bersih dengan rata-rata aktiva produktif. Angka terbaiknya adalah 6% yang diperoleh dari rata-rata perbankan (Info Bank, 2004:22). Dan rasio biaya operasional dengan pendapatan operasional (*BO/PO*)

Variabel-variabel rasio keuangan tersebut diduga berhubungan dengan kesehatan atau kebangkrutan suatu Bank. Sebagaimana Altman (1968) yang meneliti kebangkrutan suatu lima rasio, yaitu: likuiditas, profitabilitas, leverage, solvabilitas dan aktivitas. Menyimpulkan bahwa hasil prediksi kebangkrutan cukup akurat saat menggunakan analisis rasio dengan metode statistik MDA. Adapun tingkat akurasi yang paling besar saat digunakan data rasio keuangan satu tahun dan dua tahun sebelum terjadi kebangkrutan.

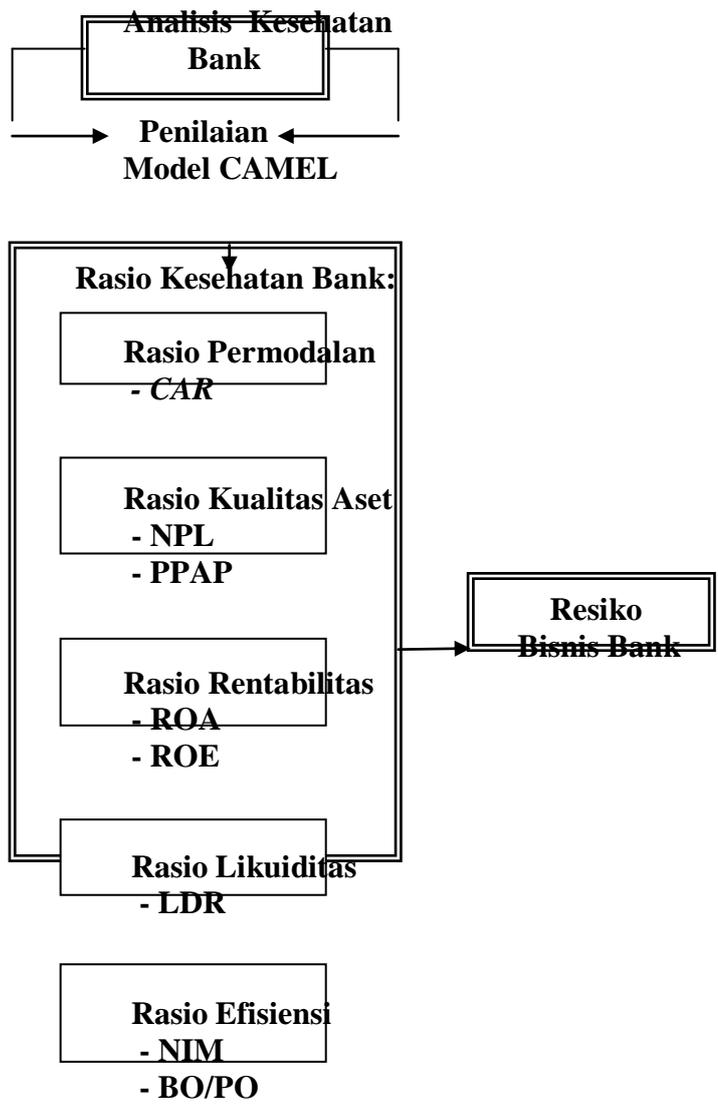
Sedangkan Beaver (1996) menginvestigasi kemampuan prediksi rasio keuangan dengan metode yang diajukan. Dengan model tersebut kemampuan prediksi analisis rasio menjadi lebih baik. Adapun rasio yang digunakan antara lain adalah *Cashflow to total debt*, *net income to total assets*, *total debt to total assets*, *working capital to total assets* dan *current ratio*.

Aryati dan Manao (2000) menemukan bahwa variable *ROA* dan rasio kredit terhadap dana yang diterima merupakan variable yang paling signifikan berpengaruh terhadap klasifikasi kegagalan Bank, antara bank yang bangkrut dan tidak bangkrut. Walopo (2000) menguji tentang prediksi kebangkrutan suatu bank menggunakan rasio keuangan berdasarkan *CAMEL*. Hasilnya menunjukkan bahwa kebangkrutan bank di Indonesia dipengaruhi oleh rasio keuangan model *CAMEL*, serta factor lain yang bersifat internal dan eksternal seperti kondisi ekonomi, politik dan lain-lain.

Rime (2001) menguji secara empiris reaksi bank Swiss terhadap peraturan *CAR*. Fokus perhatian Rime adalah apakah peraturan kenaikan *CAR* mempengaruhi tingkat resiko dari portofolio bank. Rime mempergunakan model simultan, dimana modal dan resiko dimodelkan secara eksplisit. Hasil akhir menunjukkan adanya tekanan *CAR* memberikan dampak perilaku bank sesuai yang diharapkan; yakni bank-bank melakukan peningkatan modal dibanding menurunkan tingkat resiko portofolionya. Dari hasil penelitian tersebut peneliti sependapat bahwa analisis rasio *CAMEL* sebagai ukuran kesehatan bank dapat digunakan sebagai prediktor resiko atau kebangkrutan bank.

Berdasarkan uraian kerangka berfikir di atas maka secara ringkas

dapat digambarkan model kerangka pemikiran (Gambar 2.1.) di bawah ini.



Gambar 2.1. Model Kerangka Pikir Hubungan Rasio Kesehatan Bank dengan Resiko Bisnis Bank

Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka konsep di atas, dapat disimpulkan bahwa kedelapan rasio kesehatan bank yaitu: *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Non Performing Loans (NPL)*, Penghapusan dan Penyisihan Aktiva Produktif (PPAP), *Return On Assets (ROA)*, *Return on equity (ROE)*, *Loan Deposit Ratio (LDR)*, *Net Interest Margin (NIM)*, Biaya

Operasional/Pendapatan Operasional (BO/PO) diduga berhubungan dengan resiko bisnis perbankan.

Hipotesis Pertama (H1)

“Ada pengaruh persial variabel *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Non Performing Loans (NPL)*, Penghapusan dan Penyisihan Aktiva Produktif (PPAP), *Return On Assets (ROA)*, *Return on equity (ROE)*, *Loan Deposit Ratio (LDR)*,

Net Interest Margin (NIM), Biaya Operasional/Pendapatan Operasional (BO/PO) terhadap Resiko Bisnis Perbankan”

Hipotesis Kedua (H2)

“Ada **pengaruh serempak (simultan)** variabel *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Non Performing Loans (NPL)*, Penghapusan dan Penyisihan Aktiva Produktif (PPAP), *Return On Assets (ROA)*, *Return on equity (ROE)*, *Loan Deposit Ratio (LDR)*, *Net Interest Margin (NIM)*, Biaya Operasional/ Pendapatan Operasional (BO/PO) terhadap Resiko Bisnis Perbankan”

Hipotesis Ketiga (H3)

“Bahwa variabel *Non Performing Loan (NPL)* mempunyai pengaruh dominan terhadap Resiko Bisnis Perbankan”

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini meneliti kelompok industri perbankan yang *go public* di Bursa Efek Jakarta. Penelitian ini dilakukan dalam periode tahun 2008 sampai dengan 2011. Penelitian ini ditujukan untuk meneliti sejumlah variabel kesehatan bank yang mempengaruhi resiko bisnis bank. Pemilihan kelompok industri perbankan didasarkan pada pemikiran bahwa selama krisis ekonomi berlangsung, industri perbankan rentan terhadap krisis. Selain itu dengan berlakunya ketentuan Arsitektur Perbankan Indonesia (API) dan ketentuan-ketentuan regulasi dari BI, maka kinerja keuangan harus benar-benar dikelola dengan baik.

Populasi Dan Penentuan Sampel

Populasi Penelitian

Populasi dari penelitian ini adalah kelompok industri perbankan yang terdaftar (*listing*) di BEJ. Sampai

dengan tahun 2011 industri perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ) sebanyak 26 bank

3.2.2. Sampel Penelitian

Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu sebuah sampel *non probability* yang menyesuaikan diri dengan kriteria tertentu. Adapun kriteria-kriteria pengambilan sampel adalah: 1) Industri perbankan yang telah mempublikasikan laporan keuangannya secara terus menerus dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2011 yang telah diaudit oleh akuntan publik. 2) Industri perbankan yang harga sahamnya aktif diperdagangkan di pasar modal (BEJ) terus menerus dari tahun 2008 sampai dengan 2011.

Menggunakan metode *purposive sampling* tersebut, maka diperoleh sampel sebesar 20 buah bank (Tabel 3.2.), selanjutnya diambil data tahunan selama 4 tahun yaitu mulai tahun 2008 sampai dengan tahun 2011. Dengan demikian akan diperoleh *pooled data* kurang lebih sebanyak 80 observasi.

Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.

Definisi Operasional Variabel

Berdasarkan identifikasi variabel-variabel tersebut diatas maka akan dijelaskan definisi operasional dari masing-masing variabel antara lain :

Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Dalam penelitian ini yang merupakan Variabel Dependen adalah Resiko Bisnis Bank atau yang disebut variabel Y. Resiko bisnis bank merupakan *earnings volatility (ERNVOL)* bank yang berpotensi menyebabkan kebangkrutan. ERNVOL dalam penelitian ini

dihitung sebagai standard deviasi *earnings before interest and tax* (EBIT) dibagi *total assets* selama periode lima

tahun. Perhitungan *earnings volatility* (ERNVOL) adalah sebagai berikut:

$$\text{ERNVOL} = \frac{\text{Standard Deviasi EBIT}}{\text{Total Assets}} \quad (\text{Bathala et al,1994})$$

Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Yang dimaksud dengan variabel bebas dalam penelitian ini adalah variabel yang secara bebas berpengaruh terhadap variabel terikat (*Resiko Bisnis*) pada perbankan yang akan diteliti. Variabel-variabel bebas (X) terdiri dari: *capital adequacy ratio* (X1), *non performing loans* (X2), penghapusan dan penyisihan aktiva produktif (X3), *return on assets* (X4), *return on equity* (X5), *loan to deposit ratio* (X6), *net interest margin* (X7), biaya operasi/beban operasi (X8).

Capital Adequacy Ratio (CAR)

CAR merupakan *proxy permodalan* yang dimiliki oleh perbankan dalam rangka mengembangkan usahanya. Perhitungan CAR diperoleh dengan membandingkan modal sendiri dengan aktiva tertimbang menurut resiko (ATMR) yang dihitung bank bersangkutan. CAR dapat diukur sebagai berikut:

$$\text{CAR} = \frac{\text{Modal Sendiri}}{\text{ATMR}} \times 100\%$$

(Dendawijaya, 2000: 123)

Non Performing Loans (NPL)

NPL merupakan *proxy* untuk mengukur **kualitas aset** yang dikelola oleh suatu bank. NPL mencerminkan kredit bermasalah terhadap total kredit yang diberikan. Hitungan NPL disini sebelum mempertimbangkan penyisihan, artinya *NPL gross* atau belum dikurangi penyisihan. NPL dapat diukur sebagai berikut:

$$\text{NPL} = \frac{\text{Bed Debt}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$$

(Sutojo, 2002: 60)

Penghapusan dan Penyisihan Aktiva Produktif (PPAP)

PPAP merupakan *proxy kualitas aset* yang merupakan pencerminan tingginya kredit bermasalah (*bad debts*) yang sekaligus mencerminkan tingginya resiko kredit bank yang bersangkutan. PPAP diukur dengan menggunakan beberapa kategori seperti tampak pada tabel 3.3. berikut:

Tabel 3.3. Kriteria Perhitungan Penghapusan dan Penyisihan Aktiva Produktif

No.	Kategori Kredit	Cadangan PPAP
1.	Lancar	1% x besarnya rekening dalam kategori tersebut
2.	Perhatian Khusus	5% x besarnya rekening dalam kategori tersebut
3.	Kurang Lancar	25% x besarnya rekening dalam kategori tersebut
4.	Diragukan	50% x besarnya rekening dalam kategori tersebut
5.	Macet	100% x besarnya rekening dalam kategori tersebut
Jumlah PPAP		Jumlah dari seluruh nilai di atas

Sumber: (Dendawijaya, 2000: 145)

Return On Assets (ROA)

ROA merupakan *proxy rentabilitas* yang menunjukkan kemampuan bank dalam mengelola modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aset untuk menghasilkan keuntungan. Rasio ini digunakan untuk

menggambarkan produktifitas bank bersangkutan dalam menghasilkan laba. ROA dihitung berdasarkan perbandingan laba bersih dengan total aset. ROA dapat diukur sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\% \quad (\text{Dendawijaya, 2000: 120})$$

Return on equity (ROE)

ROE merupakan *proxy rentabilitas* yaitu rasio yang menggambarkan besarnya kembalian (*return*) atas modal yang ditanamkan atau kemampuan dari modal sendiri untuk menghasilkan keuntungan bagi pemegang

saham preferen dan saham biasa. Besarnya rasio tersebut dihitung dengan membagi besarnya laba yang diperoleh sebelum pajak dengan jumlah modal sendiri yang diinvestasikan untuk mengoperasikan bank bersangkutan

$$ROE = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Modal Sendiri}} \times 100\% \quad (\text{Dendawijaya, 2000: 120})$$

Loan To Deposit Ratio (LDR)

LDR merupakan *proxy likuiditas* suatu bank yang mengukur seberapa besar

pinjaman yang diberikan berasal dari sumber dana simpanan masyarakat. LDR diperoleh dengan

membandingkan antara kredit yang diberikan dan seluruh dana yang berhasil dihimpun.

LDR dapat diukur sebagai berikut:

$$LDR = \frac{\text{Pinjaman yang diberikan}}{\text{Jumlah dana masyarakat yang dihimpun}} \times 100\%$$

(Dendawijaya, 2000: 123)

Net Interest Margin (NIM)

NIM merupakan *proxy efisiensi* yang merupakan indikator untuk mengukur jumlah pendapatan bunga bersih suatu bank. Hal ini menggambarkan tingkat efisiensi yang diperoleh

suatu bank dalam mengelola pendapatan bunga dan aktiva bersih. *NIM* diperoleh dari perbandingan pendapatan bunga bersih dengan aktiva bersih yang dapat diukur sebagai berikut:

$$NIM = \frac{\text{Pendapat Bunga Bersih}}{\text{Aktiva Bersih}} \times 100\% \quad \text{Sutojo, 2002: 55)}$$

Biaya Operasi/Pendapatan Operasi (BO/PO)

BO/PO merupakan *proxy efisiensi* dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya. Rasio BO/PO

diukur melalui perbandingan antara biaya operasional dan pendapatan operasional. Rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$BO/PO = \frac{\text{Biaya (beban) Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

(Dendawijaya, 2000: 121)

Sumber Data Dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari internal maupun eksternal perbankan. Data internal yang digunakan dalam penelitian ini adalah berasal dari laporan keuangan perbankan yang dipublikasikan di Bursa Efek Jakarta. Sedangkan data eksternal berasal dari publikasi yang dilakukan lembaga

pemerintah maupun swasta (info bank).

Penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi dalam pengumpulan datanya dengan tipe *pooling data*. Maksudnya adalah agar jumlah observasi memenuhi syarat statistik (normalitas) dalam analisis regresi.

Metode Analisis

Model Persamaan Regresi

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis **regresi linier berganda**. Analisis regresi berganda digunakan untuk meneliti pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

signifikan masing-masing variabel bebas X terhadap variabel terikat Y

Uji Asumsi Klasik

Setelah memperoleh model regresi linier berganda yang memenuhi standar, maka langkah berikutnya yang dilakukan adalah mengolah data sesuai dengan model yang telah dikembangkan untuk dilakukan pendugaan parameter. Metode pendugaan yang dilakukan adalah *BLUE* (*Best Linier Unbiased Estimator*) atau parameter estimasinya tidak bias. Metode ini mempunyai kriteria bahwa pengamatan harus mewakili variasi minimum, konsisten, dan efisien. Asumsi *BLUE* yang harus dipenuhi antara lain: homoskedastisitas, tidak ada multikolinieritas, dan tidak terjadi autokorelasi. Untuk memenuhi asumsi *BLUE* tersebut, maka penelitian ini menggunakan uji sebagai berikut: 1. Uji Normalitas Data, 2. Uji Multikolinieritas, 3. Uji Heterokedastisitas dan 4. Uji Autokorelasi.

$$H_i : b_i \neq 0$$

Artinya bahwa terhadap pengaruh yang signifikan masing-masing variabel bebas X terhadap variabel terikat Y

- Menentukan tingkat signifikansi atau interval kepercayaan sebesar 95% dengan *degree of freedom* atau df (n-k-1) dimana k adalah jumlah variabel independen atau variabel regresor.
- Menghitung nilai t_{hitung} dengan rumus :

$$t_{hit} = \frac{\text{Koefisien regresi } b_i}{\text{Standart deviasi } b_i}$$

- Membandingkan nilai t_{hitung} dengan t_{tabel} berdasarkan ketentuan sebagai berikut:

$t_{hit} < t_{tab}$ berarti H_0 diterima dan H_a ditolak

$t_{hit} > t_{tab}$ berarti H_0 ditolak dan H_a diterima

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan secara statistik melalui beberapa tahapan pengujian sebagai berikut:

Uji t

Uji t digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Tahapan dalam uji t adalah sebagai berikut:

- Merumuskan hipotesis

$$H_0 : b_i = 0$$

Artinya bahwa tidak terdapat pengaruh yang

Uji F

Uji F dimaksudkan untuk menguji signifikan pengaruh variabel-variabel bebas (X) secara serempak terhadap variabel terikat (Y). Langkah-langkah didalam melakukan uji F sebagai berikut:

- Merumuskan hipotesis

$$H_0 : \alpha_1, \alpha_2, b_3, b_4, \dots, b_5 = 0$$

Artinya bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara serempak dari variabel bebas X terhadap variabel terikat Y

$$H_i : \alpha_1, \alpha_2, b_3, b_4, \dots, b_5 \neq 0$$

Artinya bahwa terdapat pengaruh yang signifikan secara serempak dari variabel bebas X

terhadap variabel terikat Y

- Menentukan tingkat signifikan ($\alpha = 5\%$) atau interval kepercayaan sebesar 95% dengan *degree of freedom* ($k - 1$) dan $(n - k)$ dimana n adalah jumlah observasi dan k adalah variabel regresor.
- Menghitung nilai F_{hit} , Nilai F_{hitung} dicari dengan rumus (Gujarati : 1995) :

$$F_{hit} = \frac{\sum Y_i / (k-1)}{(1-R^2) / (n-k)}$$

Penentuan Variabel Bebas Yang Paling Berpengaruh Terhadap Variabel Terikat

Untuk menentukan variabel bebas yang dominant dalam mempengaruhi nilai variabel terikat dalam suatu model regresi linear, maka digunakanlah koefisien beta (*beta coefficient*). Caranya yaitu dengan menentukan nilai tertinggi dari koefisien betanya sehingga koefisien beta yang tertinggi menunjukkan variabel bebas yang dominan dalam penentuan nilai variabel terikat (Y).

Penentuan Koefisien Determinasi (R^2)

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} = \frac{\sum (\hat{y} - \tilde{y})^2}{\sum (y_i - \tilde{y})^2}$$

Dimana,

ESS = *Explained sum of squares*

TSS = *Total sum of squares*

Koefisien determinasi atau R^2 digunakan untuk mengukur pengaruh secara simultan variabel bebas (*independen*) terhadap variabel terikat (*dependent*). Nilai R^2 berada pada range antara 0 hingga 1. Bila R^2 semakin mendekati 1, maka variabel bebas (*independen*) secara simultan semakin mempunyai pengaruh yang kuat dalam menjelaskan variabel terikat (*dependen*). Sedangkan bila R^2 semakin mendekati nol, maka variabel bebas (*independen*) semakin lemah pengaruhnya terhadap variabel terikat (*dependen*). Perhitungan R^2 dapat dirumuskan sebagai berikut:

Pengujian Asumsi Klasik

- Normalitas: berdasar analisis yang dilakukan terhadap gambar probability plot terlihat bila seluruh data terdistribusi normal mengikuti garis diagonal
- Multikolinieritas: data hasil analisis menunjukkan bahwa nilai VIF > 5 sehingga seluruh data terbebas dari multikol.
- Heterokedastisitas: hasil analisis mengindikasikan bahwa grafik plot menunjukkan pola yang tidak jelas dan titik-titik menebar di atas dan di bawah angka 0 (nol) pada sumbu Y, sehingga tidak terjadi heterokedastisitas.
- Autokorelasi: hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai DW = 1.88 > du = 1,83, berarti tidak ada gejala autokorelasi.

Pengujian Hipotesis 1

Pernyataan hipotesis 1 yang telah dirumuskan pada bab sebelumnya adalah:

“Ada **pengaruh parsial** variabel *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Non Performing Loans (NPL)*, Penghapusan dan Penyisihan Aktiva Produktif (PPAP), *Return On Assets (ROA)*, *Return on equity (ROE)*, *Loan Deposit Ratio (LDR)*, *Net Interest Margin (NIM)*, Biaya Operasional/Pendapatan Operasional (BO/PO) terhadap Resiko Bisnis Perbankan”

Untuk menguji signifikansi hipotesis 1 digunakan Regresi Berganda dan Uji t atau probabilitas kesalahan (α). Hasil pengujian signifikansi tampak pada Tabel 4.5. di bawah ini:

Tabel 4.5. Hasil Pengujian Pangaruh Parsial

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	t _{Tabel}	Keputusan terhadap Ha
	B	Std. Error	Beta				
(Constant)	-20.901	143.177		-.146	.884		Ditolak
CAR	1.282	2.018	.074	.635	.527	1.98	Ditolak
NPL	4.412	1.374	.367	3.210	.002	1.98	Diterima
PPAP	-.023	.293	-.010	-.080	.936	1.98	Ditolak
ROA	17.098	13.283	.187	1.287	.202	1.98	Ditolak
ROE	-1.149	.789	-.201	-1.457	.150	1.98	Ditolak
LDR	.088	.936	.012	.094	.925	1.98	Ditolak
NIM	3.801	6.031	.078	.630	.531	1.98	Ditolak
BOPO	.222	.996	.031	.223	.824	1.98	Ditolak

Sumber: Data primer dari kuesioner, diolah menggunakan program SPSS versi 13 (lampiran 5)

Hasil Pengujian signifikansi menunjukkan bahwa tujuh variabel yaitu CAR, PPAP, ROA, ROE, LDR, NIM, BOPO tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap Resiko Bisnis Perbankan. Hasil ini tampak pada nilai

$t_{hitung} < t_{tabel}$ atau probabilitas kesalahan melebihi nilai α (0.05). Hanya satu variabel yang mempunyai pengaruh signifikan yaitu NPL dengan nilai $t_{hitung} = 3.210 > t_{tabel} = 1.98$ atau probabilitas kesalahan $0.002 < \alpha$ (0.05). Hal

ini menunjukkan bahwa Resiko Bisnis Bank hanya dipengaruhi oleh besar kecilnya NPL. Sedangkan variabel lainnya (CAR, PPAP, ROA, ROE, LDR, NIM dan BOPO) tidak berpengaruh.

Berdasarkan hasil perhitungan Regresi Berganda yang disajikan pada Tabel 4.5, maka modal fungsi regresi dapat disusun sebagai berikut:

$$Y = -20,901 + 1,282CAR + 4,412NPL - 0,023PPAP + 17,098ROA - 1,149ROE + 0,088LDR + 3,801NIM + 0,222BO/PO + 193.17128$$

(143,177) (2,018) (1,374) (0,293) (13,283)
(0,789) (0,936) (6,031) (0,996)

Karena CAR, PPAP, ROA, ROE, LDR, NIM, dan BO/PO tidak signifikan atau bukan merupakan estimator resiko bisnis bank, maka model fungsi regresi menjadi:

$$Y = 0,042 + 4,412NPL + 193.17128$$

Pengujian Hipotesis 2

Pernyataan hipotesis 2 yang telah dirumuskan pada bab sebelumnya adalah:

“Ada pengaruh serempak (simultan) variabel *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Non Performing Loans (NPL)*, Penghapusan dan Penyisihan Aktiva Produktif (PPAP), *Return On Assets (ROA)*, *Return on equity (ROE)*, *Loan Deposit Ratio (LDR)*, *Net Interest*

Margin (NIM), *Biaya Operasional/ Pendapatan Operasional (BO/PO)* terhadap Resiko Bisnis Perbankan”

Untuk menguji signifikansi hipotesis 2 digunakan Regresi Berganda dan Uji F atau probabilitas kesalahan (α). Hasil pengujian signifikansi tampak pada Tabel 4.6. di bawah ini:

Tabel 4.6. Hasil Pengujian Pengaruh Serempak (Simultan)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std Error of the Estimate	F _{hitung}	F _{tabel}	Sig. F
Y = $\alpha_0 + b_1CAR + b_2NPL + b_3PPAP + b_4ROA + b_5ROE + b_6LDR + b_7NIM + b_8BOPO$.438	.192	.101	193.17128	2.110	2.02	.046

Sumber: Data skunder, diolah menggunakan program SPSS

Pada Tabel 4.6. tampak bahwa hasil Pengujian signifikansi menunjukkan bahwa seluruh variabel bebas yaitu

CAR, NPL, PPAP, ROA, ROE, LDR, NIM, BOPO secara simultan (bersama-sama) mempunyai pengaruh signifikan

terhadap Resiko Bisnis Bank. Hasil ini dapat ditunjukkan pada nilai $F_{hitung} = 2,110 > F_{tabel} 2,02$ atau nilai probabilitas kesalahan $0,046 < \text{nilai } \alpha = 0,05$. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa seluruh variabel bebas secara simultan merupakan estimator resiko bisnis bank, namun pengaruhnya sangat kecil hanya 19,2 %. Hasil ini juga menunjukkan bahwa *model fit* (kesesuaian model) sangat jelek, sehingga jika digunakan untuk prediksi kurang tepat. Apalagi secara parsial hanya satu variabel yang signifikan yaitu NPL.

Pengujian Hipotesis 3

Pernyataan hipotesis 3 yang telah dirumuskan pada bab sebelumnya adalah:

“Bahwa variabel *Non Performing Loan (NPL)* mempunyai pengaruh dominan terhadap Resiko Bisnis Perbankan”

Koefisien yang sudah distandarisasi digunakan untuk menilai dominannya variabel bebas dalam mempengaruhi Resiko Bisnis Bank. Makin tinggi *standardized coefficients*, maka makin dominan variabel tersebut dibanding variabel lainnya dan sebaliknya. *Standardized coefficients* disajikan pada Tabel 4.7. di bawah ini:

Tabel 4.7. Hasil Perhitungan *Standardized Coefficients*

Model	Function	
	Unstandardized Coefficients (b)	Standardized Coefficients (beta)
(Constant)	-20.901	
CAR	1.282	.074
NPL	4.412	.367
PPPAP	-.023	-.010
ROA	17.098	.187
ROE	-1.149	-.201
LDR	.088	.012
NIM	3.801	.078
BOPO	.222	.031

Sumber: *Indonesian Capital Market Directory* dan Biro Riset Info Bank, diolah menggunakan *Multiple Regression Analysis* dalam Program SPSS.

Untuk menguji variabel mana yang dominan diantara variabel lain maka digunakan *Standardized Coefficients (beta)* yang tampak pada Tabel 4.7 di atas. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa besarnya koefisien berturut-turut: CAR = 0,074; **NPL = 0,367**; PPAP = -0,010; ROA = 0,187; ROE = -0,201; LDR = 0,012; NIM = 0,078; BOPO = 0,031. Melihat dari perbandingan *Standardized Coefficients (beta)* masing-masing variabel, maka dapat disimpulkan bahwa variabel *NPL* merupakan variabel yang dominan dalam

mempengaruhi Resiko Bisnis Bank. Dengan demikian hipotesis 3 yang menyatakan “variabel *CAR* merupakan diskriminator yang dominan dalam menentukan kelompok bank” ternyata terbukti.

Hasil pengujian tersebut membuktikan bahwa *NPL* merupakan variabel dominan untuk memprediksi Resiko Bisnis Bank. Untuk *NPL* yang bertanda positif menunjukkan bahwa semakin besar *NPL* maka semakin besar resiko bisnis bank.

Pembahasan Hasil Penelitian

Untuk menghadapi berbagai tantangan yang terkait dengan perkembangan industri perbankan serta sistem pengaturan dan pengawasan perbankan, maka otoritas perbankan Indonesia (BI) menetapkan visi baru dalam jangka panjang. Visi baru akan menentukan bentuk dan arah perjalanan industri perbankan nasional ke depan. Untuk mewujudkan visi baru tersebut, maka diperlukan adanya suatu perubahan yang mendasar dalam jangka panjang dimana perubahan tersebut akan mengarah ke suatu tingkatan industri perbankan yang lebih baik. Perubahan akan berlangsung secara bertahap sesuai dengan perkembangan dan kemampuan masing-masing bank.

Hasil penelitian membuktikan, bahwa variabel-variabel CAMEL bank yang terdiri dari: Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing Loans (NPL), Peny. Pengh. Aktiva Prod (PPAP), Return on Assets (ROE), Return on Equity (ROE), Loan to Deposit Ratio (LDR), Net Interest Margin (NIM), Bi. Operasi/Pend. Operasi (BO/PO) secara simultan mempengaruhi resiko bisnis bank namun pengaruhnya sangat lemah/kecil. Sehingga kurang tepat jika digunakan untuk prediksi resiko bisnis bank.

Variabel CAR bertanda positif yang menunjukkan bahwa semakin besar CAR bersama dengan variabel yang lain akan mempengaruhi resiko bisnis bank, namun secara parsial CAR tidak mempunyai pengaruh terhadap resiko bisnis bank. Hal ini dapat dijelaskan bahwa semakin besar CAR maka semakin kuat permodalannya. Atau dengan kata lain semakin besar tingkat CAR suatu bank akan semakin baik. Namun demikian dengan besarnya perbedaan CAR riil dengan CAR minimum tentunya besar pula kesempatan pendapatan yang hilang, bila tidak mampu dikelola dengan

baik. Hal ini berarti bank akan menghadapi resiko bisnis dikemudian hari.

Semakin besar CAR maka kesempatan pendapatan semakin besar. Namun apabila tidak dapat dimanfaatkan dengan baik maka kesempatan memperoleh pendapatan akan hilang, karena terlalu besar rasio kecukupan modal (CAR) yang tidak dimanfaatkan. Sementara kesempatan pendapatan yang negatif berarti rasio kecukupan modal (CAR) dibawah CAR yang dipersyaratkan oleh BI (sebesar 8%). Barapa besarnya CAR yang optimal belum ada standar yang pasti, hal ini sangat tergantung pada kemampuan bank dalam mengelola permodalannya (biasanya tampak pada rasio ROE).

Penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Whalen dan Thomson (1988); Wilopo (2000); Thomson (2001) bahwa CAR dapat dipakai untuk memprediksi kesehatan bank. Atau CAR dapat dipakai menilai kinerja bank (Payamta dan Machfoedz, 1998). Semakin tinggi CAR maka semakin sehat suatu bank. Namun penelitian tersebut tidak memberikan informasi berapa CAR yang optimal. Karena itu apabila suatu bank ingin menurunkan resiko bisnis maka bank harus dapat menjaga kesempatan pendapatan tetap terkelola dengan baik, artinya kecukupan modal tetap terjaga tanpa harus menghilangkan kesempatan memperoleh pendapatan.

NPL merupakan variabel yang dominan dalam mempengaruhi resiko bisnis bank. NPL bertanda positif menunjukkan bahwa bank yang memiliki NPL tinggi maka akan menghadapi resiko bisnis yang besar. Dan sebaliknya bank yang memiliki NPL yang rendah (sama atau dibawah ketentuan 5%) akan menghadapi resiko bisnis yang rendah.

Mengapa NPL ini menjadi dominan sebagai *predictor* resiko

bisnis bank, karena dampaknya bersifat *multiplier*. Jika *NPL* tidak dikelola dengan baik maka akan menekan posisi *CAR* perbankan ke angka di bawah 8%, selain itu juga menyebabkan tingginya nilai Penyisihan dan Penghapusan Aktiva Produktif (PPAP). Apalagi rasio kredit bermasalah terhadap modal bank masih cukup besar. Posisi modal perbankan mencapai angka kurang lebih Rp 105,9 triliun, sementara angka kredit bermasalah Rp 38,5 triliun. Jadi, rasio kredit bermasalah terhadap modal mencapai 36,4% (Biro Riset Info Bank, 2004).

Kondisi tersebut semakin mengkhawatirkan jika rasio tersebut menggunakan modal inti bisa mencapai kisaran 41% sampai 43%. Dalam jangka panjang struktur tersebut dapat membahayakan karena *CAR* akan terus tertekan yang tentu saja akan menurunkan permodalan bank. Sehingga besarnya *NPL* ini dapat mendorong bank menghadapi resiko bisnis. Karena itu apabila bank ingin memperkecil resiko bisnis, maka harus menekan rasio kegagalan kredit (*NPL*) serendah mungkin, sehingga risiko kredit juga akan lebih kecil. Bank harus lebih selektif dalam pengucuran kredit serta meningkatkan sistim pengawasannya. Seperti telah dijelaskan sebelumnya bahwa tingginya kegagalan kredit (*NPL*) juga akibat dari kebijakan portofolio kredit yang salah. Oleh karena itu perbankan harus dapat menyusun secara tepat dengan kombinasi *risk and return*.

Rasio PPAP bertanda negatif menggambarkan bahwa apabila nilai PPAP besar maka resiko bisnis bank semakin rendah. Karena nilai PPAP merupakan ukuran kualitas aset perbankan maka hasil ini bertentangan dengan teori yang mendasari penelitian ini. Bahwa dengan tingginya nilai PPAP justru menggambarkan resiko bisnis bank semakin besar, hal ini

mencerminkan tingginya kredit bermasalah (*bad debts*) yang sekaligus mencerminkan tingginya resiko kredit bank yang bersangkutan.

Sementara rasio ROA bertanda positif menggambarkan bahwa rasio ROA yang besar akan menyebabkan resiko bisnis bank semakin tinggi. Rasio ini menggambarkan produktivitas bank bersangkutan (berapa banyak kekayaan yang harus dikumpulkan dan dipakai untuk menghasilkan sejumlah tertentu laba). Tampak bahwa hasil ini juga secara teoritis sulit dipahami, karena jika produktifitas perbankan meningkat dengan ditandai rasio ROA yang tinggi justru resiko bisnis bank seharusnya lebih kecil. Namun jika ditelusuri lebih jauh dengan tingginya ROA yang tidak diikuti dengan pengelolaan aset yang baik bisa jadi akan berisiko bagi bank.

Sama halnya dengan ROA, rasio ROE bertanda negatif menggambarkan bahwa besarnya ROE akan menjadikan resiko bisnis bank juga besar. Secara konseptual rasio ROE menggambarkan besarnya kembalian (*return*) atas modal yang ditanamkan atau kemampuan dari modal sendiri untuk menghasilkan keuntungan bagi pemegang saham preferen dan saham biasa. Hasil ini tampak tidak logis bahwa kemampuan modal sendiri menghasilkan keuntungan seharusnya memperkecil resiko bisnis, dibandingkan dengan modal dari hutang jangka panjang yang mengandung resiko. Namun tingginya keuntungan dari modal sendiri menuntut pengembalian keuntungan berupa deviden kepada pemegang saham juga tinggi, maka disinilah bank menghadapi tekanan dari pemegang saham, sehingga keuntungan yang disihkan (berupa laba ditahan) semakin kecil. Hal ini pada akhirnya dapat memperbesar resiko bisnis karena kurang memperoleh dukungan dari laba ditahan untuk ekspansi usaha

sehingga bank terpaksa memilih sumber dari pinjaman pihak lain yang mengandung tingkat bunga tetap.

Rasio *NIM* bertanda menggambarkan kemampuan bank dalam memperoleh penghasilan berupa bunga dibanding dengan harta operasional bank yang menghasilkan yang terdiri dari pinjaman kepada bank lain, investasi surat berharga, surat berharga yang diperdagangkan, kredit yang diberikan, dan sejenisnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *NIM* bertanda positif bukan sebagai *predictor* pengelompokan bank. Diduga terdapat pengaruh tidak langsung *NIM* terhadap pengelompokan bank. Secara teoritis hal ini dapat dijelaskan bahwa selain *fee-based income* lain, bunga merupakan unsur utama penghasilan bank. Mengingat bank merupakan lembaga intermediasi dalam lalulintas pembayaran, maka operasionalnya sangat mengandalkan pada pendapatan bunga dari jasa yang diberikan. Sebagai unsur utama, maka keberadaan *NIM* sangat berpengaruh terhadap profitabilitas bank. Sementara profitabilitas merupakan ukuran kinerja bank yang sangat penting kaitannya dengan penguatan permodalan. Dengan demikian secara tidak langsung akan berpengaruh terhadap kecenderungan bank mengelompok pada kelas bank tertentu (Bank Internasional, Bank Nasional, Bank Khusus, Bank Terbatas).

Rasio BO/PO yang merupakan salah satu ukuran efisiensi juga bertanda positif menunjukkan bahwa, bank yang mampu mencapai tingkat efisiensi yang tinggi akan terhindar dari resiko bisnis bank. Demikian pula sebaliknya, bank yang tingkat efisiensi usahanya rendah cenderung menghadapi resiko bisnis yang besar. Besar-kecilnya tingkat efisiensi usaha menunjukkan kemampuan bank dalam

mengelola variabel *input* dan *output*-nya.

Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini disajikan beberapa kesimpulan yang merupakan poin-poin penting hasil-hasil penelitian serta saran dan implikasi sehubungan dengan hasil-hasil penelitian tersebut.

Kesimpulan

- Penelitian ini bertujuan menguji pengaruh variabel-variabel kesehatan bank: *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, *Non Performing Loans (NPL)*, Penghapusan dan Penyisihan Aktiva Produktif (PPAP), *Return On Assets (ROA)*, *Return on equity (ROE)*, *Loan to Deposit Ratio (LDR)*, *Net Interest Margin (NIM)*, Biaya Operasional/Pendapatan Operasional (BO/PO) terhadap Resiko Bisnis Perbankan, serta bertujuan mengetahui variabel kesehatan bank yang berpengaruh dominan terhadap resiko bisnis bank.
- Penelitian ini dilakukan terhadap bank yang *go public* di Bursa Efek Jakarta (BEJ) sebanyak 20 bank sebagai sampel dari 26 bank yang tercatat (*listing*) di BEJ. Pengamatan dilakukan selama 4 tahun mulai tahun 2008 sampai dengan tahun 2011, sehingga diperoleh 80 kasus yang diobservasi.
- Hasil analisis menyimpulkan bahwa: 1) Seluruh variabel bebas (*CAR*, *NPL*, PPAP, *ROA*, *ROE*, *LDR*, *NIM*, BOPO) secara serempak (simultan) berpengaruh signifikan terhadap Resiko Bisnis Bank, namun pengaruhnya sangat kecil hanya sebesar 19.2%. Sehingga apabila akan digunakan untuk memprediksi menjadi kurang tepat Sementara secara parsial hanya 1 (satu) variabel

bebas yaitu *NPL* yang berpengaruh signifikan terhadap Resiko Bisnis Bank. Sedangkan 7 variabel yang lain (*CAR*, *PPAP*, *LDR*, *ROA*, *ROE*, *NIM*, *BOPO*) secara parsial **tidak berpengaruh signifikan** terhadap Resiko Bisnis Bank. Hal ini memberikan suatu indikasi bahwa kegagalan bank menjalankan bisnis sangat ditentukan oleh pengelolaannya terhadap *NPL* dan bukan oleh variabel lainnya. 2) Variabel yang paling signifikan dibandingkan dengan variabel bebas lainnya adalah variabel *Non Performing Loans (NPL)*. Dengan kata lain *Non Performing Loans (NPL)* merupakan variabel paling dominan dalam mempengaruhi Resiko Bisnis Bank. Sejalan dengan teori bahwa *NPL* mencerminkan kredit bermasalah terhadap total kredit yang diberikan. Rasio *NPL* juga mencerminkan tingkat risiko perbankan. Manajemen risiko yang rasional cenderung menghindari risiko yang berlebihan, sehingga sangat wajar jika *NPL* memperoleh perhatian yang besar dalam pengelolaan bank yang sehat.

Saran dan Implikasi

Penelitian ini mencoba menyusun suatu Model Estimasi Regresi untuk memprediksi variabel kesehatan bank yang berpengaruh terhadap risiko bisnis bank. Dengan diketahuinya variabel yang berpengaruh dan yang tidak berpengaruh terhadap risiko bisnis bank, maka dapat dipakai sebagai informasi bagi pihak-pihak yang berkepentingan, khususnya kalangan perbankan, dalam rangka mengelola bank yang sehat dengan manajemen risiko yang tepat.

Sehubungan dengan itu maka beberapa saran dan implikasi dijelaskan sebagai berikut:

- **Saran dan Implikasi Teoritis**

Literatur-literatur perbankan menjelaskan bahwa variabel *CAMEL* dan rasio keuangan lainnya dapat digunakan menilai tingkat kesehatan bank, bahkan oleh para peneliti digunakan untuk memprediksi kebangkrutan bank (lihat Altman 1968; Thomson 1991; Machfoedz 1999; Aryati dan Manoa 2000; Wilopo 2000). Namun demikian belum banyak literatur yang membahas variabel internal bank (meliputi sebagian besar rasio *CAMEL* dan rasio bank yang lain) yang dihubungkan dengan risiko bisnis bank. Oleh karena itu hasil penelitian ini dapat melengkapi khasanah pengetahuan mengenai perbankan khususnya rasio-rasio kesehatan bank dan risiko bisnis bank.

Temuan penelitian yang menunjukkan hanya *NPL* berpengaruh signifikan terhadap risiko bisnis bank menguatkan konsep manajemen risiko yang mempunyai dasar bahwa untuk menjadikan bank yang sehat perlu manajemen risiko yang baik. Apabila rasio *NPL* dikelola dengan baik akan menunjukkan adanya prospek bank yang sehat. Maka secara luas sahamnya akan diminati investor dan harganya meningkat (Harianto dan Sudomo, 1998: 346).

Selain itu penelitian ini juga memberikan kontribusi pengujian ulang terhadap penelitian terdahulu (khususnya penelitian yang dilakukan Wahyubi, 2005, Zainudin, 2005, Altman 1968; Thomson 1991; Aryati dan Manoa 2000;; Wilopo 2000) mengenai

rasio-rasio bank dan kebangkrutan bank.

- Saran dan Implikasi Terhadap Kebijakan Internal Perbankan

Melihat hasil-hasil penelitian ini, bagi kalangan perbankan hendaknya memberikan perhatian khusus terhadap variabel *non performing loans (NPL)*. Karena *NPL* ini merupakan variabel penentu paling penting (dominan) terhadap resiko bisnis bank. Bahwa semakin tinggi *NPL* akan menyebabkan resiko bisnis yang tinggi. Apabila suatu bank ingin mempeerkecil resiko, maka harus bisa menekan *NPL* serendah mungkin.

Dampak lain apabila *NPL* tidak dikelola dengan baik maka akan menekan posisi *CAR* lebih rendah. Tingginya *NPL* juga berpengaruh terhadap besarnya nilai Penyisihan dan Penghapusan Aktiva Produktif (PPAP). Apalagi rasio kredit bermasalah terhadap modal bank masih cukup besar kurang lebih 36,4% (Biro Riset Info Bank, 2004). Dalam jangka panjang struktur tersebut dapat membahayakan, karena *CAR* akan terus tertekan yang tentu saja akan menurunkan permodalan bank.

Rasio *NPL* mencerminkan besarnya kredit bermasalah, jika resio *NPL* cenderung meningkat merupakan indikasi meningkatnya kredit bermasalah baik secara kuantitas maupun kualitas, karena itu deteksi segera adanya kredit bermasalah menjadi sangat urgen. Setelah mendeteksi gejala meningkatnya kredit bermasalah, selanjunya perlu menentukan seberapa gawat masalah yang sedang dihadapi. Hal itu diperlukan, karena cara penanganan selanjutnya akan ditentukan oleh tingkat kegawatan

masalah tersebut. Cara penanganan kredit bermasalah dipengaruhi (a) jumlah dana milik debitur yang diharapkan dapat digunakan untuk mengembalikan kredit; (b) jumlah kredit yang dipinjam debitur dari kreditur yang lain; (c) status dan nilai jaminan yang telah terikat, maupun (d) sikap debitur dalam menghadapi bank. Seluruh aktivitas itu merupakan tugas manajemen risiko (*risk management*). Karena itu sangat penting fungsi manajemen risiko dikelola dengan baik oleh kalangan perbankan.

- Saran dan Implikasi Terhadap Penelitian Lain

Penelitian ini telah menghasilkan temuan-temuan yang cukup menarik, terutama adanya 7 variabel (*CAR, PPAP, ROA, ROE, LDR, NIM, BOPO*) yang tidak signifikan dalam memprediksi resiko bisnis bank. Padahal secara teoritis dan empiris, variabel-variabel ini merupakan variabel yang dijadikan ukuran kesehatan bank (BI), dan pemeringkatan perbankan (Info Bank, 2004). Selain itu dalam penelitian sebelumnya, dijadikan *predictor* kebangkrutan sebuah bank (Altman 1968; Thomson 1991; Aryati dan Manao 2000; Wilopo 2000). Ternyata penelitian ini tidak mampu membuktikan pengaruh 7 variabel tersebut (*CAR, PPAP, ROA, ROE, LDR, NIM, BOPO*) terhadap kecenderungan resiko bisnis bank. Oleh karena itu hendaknya penelitian berikutnya dapat menguji ulang variabel ini.

Selain itu variabel-variabel *predictor*-nya diperluas, misalnya ditambah variabel di luar CAMEL, sampelnya diperluas meliputi bank yang tidak *go public*, atau metode analisisnya diubah dengan model

regresi bentuk fungsional untuk menemukan model yang tepat. Mengingat hasil penelitian ini mempunyai *goodness of fit* (*R square*) yang kecil (kurang dari 50%) sehingga patut diduga modelnya bukan linier atau variabel bebasnya bukan resio-rasio tersebut. Dengan pengembangan penelitian berikutnya diharapkan dapat memperkaya khasanah penelitian perbankan yang ada khususnya pengujian variabel *CAMEL* sebagai dasar penilaian kesehatan bank oleh BI.

Keterbatasan Penelitian

Sekalipun penelitian ini telah menghasilkan temuan-temuan empiris, namun terdapat beberapa keterbatasan khususnya dalam implikasinya. Keterbatasan penelitian ini adalah:

- Model yang ditemukan mempunyai *adjusted R square* kecil (kurang dari 50), sehingga kurang memenuhi syarat *goodness of fit*. Secara statistik kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen (resiko bisnis bank) menjadi sangat terbatas (hanya sebesar 19,2%). Sebaliknya variabel di luar model justru lebih besar (80,8%) kemampuannya dalam menjelaskan perubahan variabel resiko bisnis. Oleh karena itu untuk tujuan prediksi harus digunakan secara hati-hati dan terbatas pada kasus (fenomena) yang karakteristiknya sama dengan sampel penelitian.
- Penelitian ini hanya meneliti perbankan yang *go publik* di BEJ yang jumlahnya ± 26 bank (sampel 20 bank), sementara jumlah bank yang beroperasi di Indonesia sebesar ± 134 bank, dimana sebagian besar (± 108 bank) tidak *go publik* yang mempunyai

karakteristik beragam, terutama masalah transparansi dan akuntabilitasnya. Oleh karena itu generalisasi hasil penelitian ini terbatas pada perbankan yang *go publik*. Sedangkan perbankan yang tidak *go publik* berada di luar generalisasi penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, M., Uzer, 1997. Faktor-Faktor Pengaruh Kebijakan Deregulasi Perbankan Terhadap Penghimpunan Dana dan Kinerja Perbankan. *Tesis*. Program Pasca Sarjana. Universitas Pajajaran. Bandung
- Aryati, Titik, dan Hekinus Manao, 2000. Rasio Keuangan Sebagai Prediktor Bank Bermasalah di Indonesia. *Kumpulan Makalah*. Simposium Nasional Akuntansi (SNA) III (September). Jakarta.
- Astawa, Ketut, 2003. Analisis Tingkat Efisiensi Berdasarkan Metode Data Envelopment Analisis (DEA) (Studi pada Perbankan di Indonesia). *Tesis*, Program Pasca Sarjana Universitas Brawijaya. Malang.
- Bank Indonesia, 1993. Surat Keputusan Bank Indonesia Nomor 26/23 KEP.DIR tanggal 29 Mei 1993 tentang *Tatacara Penilaian Kesehatan Bank*.
- Beaver, W, Kettler, P, dan Scholes, M, 1970. The Association Between Market Determined and Accounting Determined Risk

- Measures. *Accounting Review* 45: 654-682
- Darmaji, Tjiptono dan M. Fakhrudin, 2001. *Pasar Modal Indonesia: Pendekatan Tanya Jawab*. Salemba Empat. Jakarta. p. 116-118.
- Darmawan, 2003. Analisis Kinerja Keuangan Bank dan Pengaruhnya Terhadap Indeks Harga Saham Individual (IHSI) Bank di Bursa Efek Jakarta. *KTU Program MM*. UNAIR. Surabaya.
- Dendawijaya, Lukman, 2001. *Manajemen Perbankan*, Cetakan Pertama, Ghalia Indonesia, Jakarta, p. 141.
- Denizer, Cevdet A., Mustafa Dine, and Murat Taricilar, 2000. Measuring Banking Efficiency in the Pre and Post Liberalization Environment: Evidence from the Turkist Banking System. *Working Paper Presented at the INFORM Spring Meeting in Salt Lake City*. Utah. May. 1-10. 2000.
- Fachruddin, M., dan Hadianto, 2001. *Perangkat dan Model Analisis Investasi di Pasar Modal*. Buku I. PT Elex Media Komputindo. Jakarta. p. 55-166.
- Gujarati, Damodar, 1997. *Ekonometrika Dasar*. Cetakan Kelima. Diterjemahkan oleh: Sumarno Zein. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Harianto, Farid dan Siwanto, Sudomo, 1998. *Perangkat dan Teknik Analisis Investasi di Pasar Modal Indonesia*. Edisi Pertama. PT Bursa Efek Jakarta. Jakarta. p. 672-689.
- Helfert, Erich A, 1996. *Techniques of Financial analysis*, Edisi Kedelapan, Penerbit Erlangga.
- Herijanto, Bambang, 1999. Pengukuran dan Analisis Hubungan Laba dan Risiko dalam Kinerja Industri Perbankan di Indonesia. *Tesis*, Program Pasca Sarjana Universitas Brawijaya. Malang.
- Husnan, Suad, 1994. Pasar Modal Indonesia Makin Efisienkah?: Pengamatan Selama Tahun 1990. *Management dan Usahawan Indonesia*, Juni.
- Kristijadi, Emanuel, 1995. Analisis Variabel-variabel yang Mempengaruhi Harga Pasar Saham Perbankan di Bursa Efek Jakarta. *KTU Program MM*. UNAIR. Surabaya.
- Machfoedz, Mas'ud. 1994. Financial Ratio Analysis and The Prediction of Earning Changes in Indonesia. *Kelola*. No. 7: 114-137.
- Muljono, Teguh P., 2001. *Manajemen Perkreditan Bagi Bank Komersial*, BPFE, Yogyakarta, p: 76.
- O'Conner, Melvin C., 1973. On The Usefulness of Financial Ratios to Investors in Common Stock. *The Accounting Review* (April): 339-352.
- Ou, Jane A., 1990. The Information Content of Non Earning Accounting Numbers as Earning Predictors. *Journal of*

- Accounting Research* (Spring): 392-411.
- Ou, Jane A., and S.H., Penman, 1989. Financial Analysis and The Prediction of Stock Return. *Journal of Accounting and Economics*. 11: 295-329.
- Payamta, Mas'ued Machfoedz, 1999. Evaluasi Kinerja Perbankan antara Sebelum dan Sesudah Go Public pada BEJ. *Tesis*, Program Magister Sain Akuntansi Universitas Gajah Mada. Yogyakarta.
- Permono, Iswardono S., dan Darwaman, 2000. Analisis Efisiensi Industri Perbankan di Indonesia (Studi Kasus Bank-Bank Devisa di Indonesia Tahun 1991-1996). *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia* (15). 1: 1-13.
- Pohan, Aulia, 2004. Implementasi Arsitektur Perbankan Indonesia, *Makalah Seminar Nasional* (Juni). STIE Malangkucecwara. Malang.
- Purba, Fredy, 1999. Analisis Kinerja Keuangan Perusahaan Perbankan Sebelum dan Sesudah Go Public di Bursa Efek Jakarta. *KTU Program MM*. UNAIR. Surabaya.
- Rime, Bertrand, 2001. Capital Requirements and Bank Behavior: Empirical Evidence for Switzerland. *Journal Business and Finance (JBF)*. 25:789-805.
- Salim, Lani, m2003. *Analisa Teknikal dalam Perdagangan Saham*. PT Elex Media Komputindo. Jakarta. p. 2-4.
- Sartono, R. Agus, 2000. *Ringkasan Tori Manajemen Keuangan*, Edisi 3, BPFE, Yogyakarta, p. 221.
- Sathye, Milind, 2001. X-Efficiency in Australia Banking: An Empirical Investigation. *Journal of Banking & Finance*. 25: 613-630.
- Sharma, Subhash, 1996. *Applied Multivariate Techniques*, John Wiley & Sons, New York. p. 287.
- Sinungan, Muchdarsyah, 2000. *Strategi Manajemen Bank*. Penerbit Rineka Cpta. Jakarta. P. 129.
- Subekti, Imam, 2004. Investigasi Empiris Cost-Efficiency Perbankan Indonesia Berdasarkan Metode Data Envelopment Analysis (DEA), *Lintasan Ekonomi*, Vol XXI, No 1: 95-115.
- Sudarman, 2000. Analisis Variabel-Variabel yang Menentukan Price Earning Ratio dalam Penilaian Saham, Studi pada Saham-saham Industri Makanan dan Minuman di BEJ. *Tesis* Program Pasca Sarjana. Unibraw. Malang.
- Sumarta dan Yogyanto, 2000. Evaluasi Kinerja Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan Thailand. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*. September:187-205
- Supriyanto, Eko,B., 2004. Peta Baru Bisnis Bank. *Info Bank*, Vol XXVI, No. 298: 12-16

- Susanto, M. Harry, 2004. Arsitektur Perbankan Indonesia Masa Depan: Penetapan Bank Indonesia. *Lintasan Ekonomi*, Vol XXI, No 1: 14-25.
- Susyanti, Jeni, 2004. Tinjauan atas Kinerja Sektor Perbankan yang Listing di Bursa Efek Jakarta dengan Model Economic Value Added Sebelum dan Selama Krisis Moneter, *Jurnal Ekonomi Unmer*. 8(2): 271-282.
- Sutojo, Siswanto, 2002. *Manajemen Terapan Bank*, PT Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta, p. 55.
- Thomson, James B., 1991. Predicting Bank Failure in The 1980s. *Economic Review* (First quarter): 9-20.
- Whalen, Gary dan James B. Thomson, 1988. Using Financial Data to Identify Changes in Bank Condition. *Economic Review* (Second Quarter): 17-26.
- Wilopo, 2000. Prediksi Kebangkrutan Bank. *Kumpulan Makalah Simposium Nasional Akuntansi (SNA) III*. September. Jakarta.
- Whalen, James M, 1994. The Nature of Information in Commercial Bank Loan Loss Disclosures. *The Accounting Review (AR)*. (69).3: 455-478.
- Worthington, Andrew C., 2000. Cost Efficiency in Australian Non-Bank Financial Institutions: A Non-Parametric Approach. *Accounting and Finance*. 40: 75-97.
- Zainuddin dan Hartono, J., 1999. Manfaat Rasio Keuangan dalam Memprediksi Pertumbuhan Laba: Suatu Studi Empiris pada Perusahaan Perbankan yang Terdaftar di Bursa Efek Jakarta. *JRAI* 2 (1): 66-90.