

**PENGELOMPOKAN BANK DI INDONESIA BERDASARKAN
VARIABEL KEUANGAN DENGAN MENGGUNAKAN ANALISIS
FAKTOR DAN ANALISIS GEROMBOL BERTIERARKI**

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

OLEH :

VINA FAKRI MALAYUDI
BP. 06 134 006



**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2011

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengelompokkan bank di Indonesia berdasarkan rasio keuangan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis faktor dan analisis gerombol berhierarki. Analisis faktor merupakan suatu teknis analisis statistika yang bertujuan menerangkan struktur hubungan di antara peubah-peubah yang diamati dengan jalan membangkitkan beberapa faktor yang banyaknya lebih sedikit daripada banyaknya peubah asal. Peubah yang dianalisis faktor adalah *Return on Assets*, *Return on Equity*, BOPO, *Gross Profit Margin*, *Loan to Deposit Ratio*, *Banking Ratio*, *Assets to Loan Ratio*, dan *Rate Return on Loans*. Selanjutnya, dari skor faktor dilakukan analisis gerombol berhierarki. Gerombol 1 terdiri dari Bank Danamon, Bank NISP, Bank Negara Indonesia, Panin Bank, Bank Mega, Bank Bumi Artha, dan Bank Capital adalah bank dalam keadaan bermasalah ditinjau dari *Banking Ratio*nya. Gerombol 2 terdiri dari Bank Internasional Indonesia, Bank Artha Graha Internasional, Bank Bumi Putera, Bank Mayapada Internasional, Bank Niaga, dan Bank Index Selindo adalah bank dalam kondisi bermasalah ditinjau dari *Assets to Loan Ratio*nya. Gerombol 3 terdiri dari Bank Central Asia, Bank Mandiri, Bank Rakyat Indonesia, dan Bank Himpunan Saudara adalah bank dalam kondisi tidak bermasalah ditinjau dari *Return on Assets*, *Return on Equity* dan BOPO.

Kata kunci : *Rasio Keuangan, Analisis Faktor dan Analisis Gerombol Berhierarki*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bank merupakan badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak [2]. Peran perbankan dalam menghimpun dana masyarakat diperlukan suatu kondisi perbankan yang sehat serta tersedianya produk jasa perbankan yang menarik minat masyarakat. Bank mempunyai kepentingan untuk menjaga dana tersebut agar kepercayaan masyarakat tidak disia-siakan.

Memburuknya kondisi tingkat kesehatan perbankan disebabkan oleh banyak faktor yang sangat beragam. Faktor utama yang hampir dihadapi seluruh perbankan adalah membengkaknya jumlah kredit yang bermasalah dan kredit macet. Semakin banyaknya kredit bermasalah dan kredit macet yang muncul akhir-akhir ini, semakin memperkeruh suasana bahkan menjadi dampak kesulitan perbankan saat ini.

Berbagai kejadian aktual, tentang perbankan seperti merger dan likuidasi selalu dikaitkan dengan kesehatan bank. Oleh karenanya sebuah bank tentunya memerlukan suatu analisis untuk mengetahui kondisi keuangannya setelah melakukan kegiatan operasionalnya dalam jangka waktu tertentu. Untuk mengetahui kondisi keuangan suatu bank maka dapat dilihat laporan keuangan yang disajikan oleh suatu bank secara periodik. Agar laporan ini dapat dibaca sehingga menjadi berarti, maka perlu dilakukan analisis terlebih dahulu. Analisis

yang digunakan adalah dengan menggunakan rasio-rasio keuangan sesuai dengan standar yang berlaku.

Adapun rasio-rasio keuangan yang dimaksud adalah rasio likuiditas, rasio solvabilitas, dan rasio rentabilitas. Rasio likuiditas juga terdiri dari beberapa jenis rasio lainnya, begitu juga dengan rasio solvabilitas dan rasio rentabilitas. Oleh karena rasio-rasio keuangan tersebut cukup banyak maka peneliti ingin menyederhanakan rasio-rasio tersebut menjadi lebih sedikit.

Adanya istilah bank sehat atau bank tidak sehat, maka para nasabah perlu mengetahui bank mana saja yang tergolong sehat dan bank mana saja yang tergolong tidak sehat. Hal ini bertujuan agar para nasabah merasa nyaman menyimpan dana mereka di bank yang bersangkutan.

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan analisis faktor dan analisis gerombol. Analisis faktor bertujuan untuk menyederhanakan struktur peubah ganda ke dalam bentuk beberapa faktor yang banyaknya lebih sedikit daripada banyak peubah asal. Sedangkan analisis gerombol bertujuan untuk mengelompokkan bank-bank yang memiliki kondisi keuangan yang mirip satu sama lain.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, masalah yang akan dibahas adalah faktor-faktor apa saja yang menggambarkan kondisi keuangan suatu bank dan mengelompokkan bank di Indonesia berdasarkan kemiripan kondisi keuangannya yang didapat dari analisis faktor.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, dari 15 peubah asal, ternyata yang hanya memenuhi uji KMO MSA hanya 8 peubah yang didapat dianalisis dengan analisis faktor. Dari 8 peubah tersebut, dapat dikelompokkan menjadi 2 faktor, yaitu faktor rentabilitas dan faktor pengelolaan sistem perkreditan.

Dari hasil analisis gerombol, bank di Indonesia dapat dikelompokkan menjadi 3 gerombol. Gerombol 1 terdiri dari 7 bank yaitu Bank Danamon, Bank NISP, Bank Negara Indonesia, Panin Bank, Bank Mega, Bank Bumi Artha, dan Bank Capital. Bank pada gerombol 1 adalah bank dalam kondisi sedikit bermasalah karena memiliki *banking ratio* yang relatif besar. Gerombol 2 yaitu terdiri dari Bank Internasional Indonesia, Bank Artha Graha Internasional, Bank Bumi Putera, Bank Mayapada Internasional, Bank Niaga, dan Bank Index Selindo. Adapun bank yang terdapat pada gerombol 2 adalah bank dalam kondisi bermasalah, karena nilai *Asset to Loan Ratio* ketujuh bank dalam gerombol ini relatif besar. Gerombol 3 yaitu Bank Central Asia, Bank Mandiri, Bank Rakyat Indonesia, dan Bank Himpunan Saudara. Bank-bank yang ada pada gerombol 3 adalah bank dalam kondisi yang tidak bermasalah. *Return on Assets* dan *Return on Equity* yang besar artinya bank dalam keadaan tidak bermasalah karena semakin besar rasio ini maka keuntungan yang diperoleh bank juga semakin besar. BOPO yang kecil artinya bank dalam keadaan tidak bermasalah, karena semakin kecil rasio ini berarti semakin efisien biaya operasional yang dikeluarkan bank yang

besangkutan, sehingga kemungkinan bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil.

5.2 **Saran**

Penulis menyarankan hendaknya dilakukan penelitian lanjutan yang sejenis dengan penelitian ini dengan cara memperluas sampel penelitian, data penelitian, maupun kedalaman analisisnya. Misalnya dengan menggunakan periode amatan yang lebih panjang dan menambahkan rasio-rasio lainya yang dapat menjelaskan kondisi keuangan suatu bank.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Johnson, RA. 1988. *Applied Multivariate Statistical Analysis*. Edisi ke-2. Prentice-Hall Inc, New Jersey.
- [2] Kasmir, S.E., MM. 2000. *Manajemen Perbankan*. PT RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- [3] Kuncoro, Mudrajad dan Suhardjono. 2002. *Manajemen Perbankan Teori dan Aplikasi*. Fakultas Ekonomi UGM, Yogyakarta.
- [4] Morrison, Donald F. *Multivariate Statistical Methods*. Edisi ke-2. McGraw-Hill Book Company, Japan.
- [5] Santoso.2010. *Statistik Multivariat Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*.Elex Media Komputindo, Jakarta.
- [6] Sartono, B, dkk. 2003. *Analisis Peubah Ganda*. IPB Press, Bogor.
- [7] Sekolah Tinggi Ilmu Statistik. 2006. *Analisis Gerombol*. www.youngstatistician.com.
- [8] Suhardjono. 2006. *Akuntansi Perbankan* (buku 2). Salemba Empat, Jakarta.
- [9] Supranto, J. 2004. *Analisis Multivariat, Arti dan Interpretasi*. PT Rineka Cipta, Jakarta.