

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Undang-undang RI Nomor 10 Tahun 1998 tanggal 10 November 1998 tentang Perbankan, “bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak”. Sistem perbankan di Indonesia diatur dalam Undang-undang Nomor 7 tahun 1992 yang telah diubah dengan Undang-undang Nomor 10 Tahun 1998 bahwa perbankan di Indonesia dapat dikelompokkan menurut jenisnya yaitu Bank Umum (BU) dan Bank Perkreditan Rakyat (BPR). Kedua jenis bank tersebut melaksanakan kegiatan konvensional atau syariah. Selain itu, sistem perbankan di Indonesia dapat dikelompokkan menurut kepemilikannya yaitu Bank Milik Pemerintah (Bank Persero), BPD (milik Pemerintah Daerah), Bank Swasta Nasional, Bank Campuran dan Bank Asing. Sedangkan sistem perbankan di Indonesia dapat dikelompokkan menurut ruang lingkup kegiatannya yaitu Bank Devisa dan Bank Nondevisa (Bank Indonesia).

Dipandang dari segi perekonomian, bank-bank umum berperan sebagai jantung dari perekonomian negara. Uang (ibarat darah perekonomian) mengalir ke dalam bank, kemudian oleh bank diedarkan kembali ke dalam sistem perekonomian untuk menjalankan proses perekonomian. Jadi, sistem

perbankan komersial suatu negara sangat penting untuk berfungsinya perekonomian suatu negara tersebut (Herman Damawi, 2012: 2).

Selain itu, bank umum berperan pula sebagai wahana untuk mengefektifkan jalannya kebijaksanaan. Pemerintah di bidang moneter dan perekonomian melalui pengendalian jumlah uang yang beredar dengan mematuhi giro wajib minimum. Jika jumlah uang berlebih, inflasi akan terjadi. Hal ini akan mengganggu jalannya perekonomian. Oleh sebab itu, Bank Sentral Indonesia bertugas mengendalikan jumlah uang yang beredar seoptimal mungkin, dengan tujuan nasional yaitu menciptakan harga yang stabil, pertumbuhan ekonomi yang sehat dengan kesempatan kerja yang memadai. Bank umum bertindak sebagai sarana yang menjalankan kebijaksanaan Bank Sentral Indonesia tersebut (Herman Damawi, 2012: 3).

“Setiap negara berupaya agar perbankan selalu berada dalam kondisi sehat, mengingat peranannya yang sangat penting dalam perekonomian”
(Bank Indonesia).

Perbankan nasional berperan penting dalam membangun perekonomian dan diharapkan berperan aktif dalam menunjang kegiatan pembangunan nasional atau regional. Dengan demikian, pelaku ekonomi yang membutuhkan dana untuk menunjang kegiatannya dapat terpenuhi sehingga roda perekonomian bergerak. Oleh karena itu, kesehatan suatu bank sangat dibutuhkan.

Kesehatan bank adalah kemampuan suatu bank untuk melakukan kegiatan operasional perbankan secara normal dan mampu memenuhi semua

kewajibannya dengan baik dengan cara-cara yang sesuai dengan peraturan perbankan yang berlaku. Tata cara penilaian tingkat kesehatan bank tersebut lebih lanjut diatur dalam surat edaran Bank Indonesia Nomor 6/23/DPNP tanggal 31 Mei 2004 tentang sistem penilaian tingkat kesehatan bank umum.

Berdasarkan surat edaran tersebut, penilaian tingkat kesehatan bank dapat diukur dengan faktor CAMELS (*Capital, Asset Quality, Management, Earning, Liquidity, Sensitivity to Market Risk*). Rasio CAMELS yang digunakan untuk menilai kinerja keuangan bank dalam penelitian ini adalah *Capital Adequacy Ratio (CAR)*, Kualitas Aktiva Produktif (BDR), Giro Wajib Minimum (GWM), Posisi Devisa Netto (PDN), *Return On Assets (ROA)*, Biaya Operasional dibandingkan dengan Pendapatan Operasional (BOPO) dan *Loan to Deposit Ratio (LDR)*.

Ada beberapa penelitian tentang penilaian bank yang sudah pernah dilakukan diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Mohamed & Salama (2013) dalam memprediksi keadaan keuangan bank komersial di Egypt yaitu CIB bank dan CFEB bank. Dalam penelitian ini menggunakan *Fuzzy Logic* dengan 13 indikator (*Capital: EA; Assets: LPL, PA, LPSTL dan AFCLFC; Earning: NIIA, NOIIA, NPE dan NPA; Liquidity: SA, DA, LD dan ARRB*). Setelah mengimplementasikan model tersebut, manajer bank akan dapat mengetahui tingkat kegagalan keuangan bank, sehingga dapat dilakukan remedi untuk menyelesaikan permasalahan keuangan bank. Vasu & Ravi dalam prediksi kebangkrutan bank menggunakan *Principal Component Analysis Threshold Accepting trained Wavelet Neural Network Hybrid*

(*Hybrid PCA-TAWNN*) untuk memprediksi kebangkrutan 40 bank Turki dengan 12 indikator, 66 bank Spanyol dengan 9 indikator dan 60 bank UK dengan 10 indikator. Penelitian yang dilakukan oleh Zang, Wu & Guo (2014) dalam menentukan peringkat untuk 16 bank yang ada di China menggunakan *Analytic Hierarchy Process* (AHP) dan menggunakan 13 indikator dengan bobot untuk masing-masing indikator dilakukan secara subjektif. Penelitian yang dilakukan oleh Pardhan, Pathak & Sing. (2011) menggunakan *Neural Network* pada aplikasi untuk prediksi keadaan keuangan *Bank of India* dan menggunakan 4 indikator. Penelitian yang dilakukan oleh Nurma Jayanti, Sulisty Puspidjati dan Tety Elida (2008) menggunakan teknik klasifikasi Pohon Keputusan dalam memprediksi kebangkrutan bank, 7 indikator (CAR, ATTM, ROA, ROE, BOPO, NIM dan LDR) dan 36 *record* data_BUSND yang terdiri dari 29 data tidak gagal dan 7 data gagal. Penelitian yang dilakukan oleh Ali Nurdin (2005) dengan *multivariate discriminant analysis* menggunakan metode *Z-Score Altman* untuk prediksi kebangkrutan bank pada perbankan Go Publik di bursa efek Jakarta.

Model *fuzzy* dapat diartikan sebagai deskripsi linguistik (aturan *fuzzy* jika-maka) yang lengkap tentang proses yang dapat dikombinasikan ke dalam model (Wang, 1997: 265). Teori logika *fuzzy* diperkenalkan pertama kali oleh Lotfi Zaedah sekitar tahun 1965. Logika *fuzzy* adalah suatu cara yang tepat untuk memetakan suatu ruang input ke dalam suatu ruang output dengan menggunakan aturan *fuzzy* (Agus Naba, 2009: 1). Konsep logika *fuzzy* yang

mudah dimengerti serta didasarkan pada bahasa alami merupakan kelebihan dari logika *fuzzy* (Sri Kusumadewi & Hari Purnomo, 2013: 1-3). Model *fuzzy* dapat diaplikasikan dalam berbagai bidang antara lain : diagnosa medis, algoritma control, sistem pendukung keputusan, ekonomi, teknik, lingkungan, psikologi dan lain-lain (Setiadji, 2009: 1).

Dalam penelitian ini akan dilakukan penilaian tingkat kesehatan bank di Indonesia dengan logika *fuzzy*. Data yang diperoleh merupakan data sekunder rasio keuangan bank per Desember tahun 2009-2012 untuk 107 bank yang ada di Indonesia. Data diperoleh dari Direktori Perbankan Indonesia. Berdasarkan data yang diperoleh dilakukan pemodelan dengan *fuzzy* untuk mendapatkan hasil tingkat kesehatan bank yaitu tidak sehat, kurang sehat, cukup sehat dan sehat.

B. Pembatasan Masalah

Menurut jenisnya sistem perbankan di Indonesia dikelompokkan menjadi 2 yaitu Bank Umum (BU) dan Bank Perkreditan Rakyat (BPR). Dalam penelitian kali ini hanya akan dibahas tentang Bank Umum yang melaksanakan kegiatan konvensional.

Selain itu, penelitian ini tidak memasukkan faktor-faktor umum yang juga dapat mempengaruhi tingkat kesehatan bank, seperti: inflasi dan keadaan ekonomi dunia.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diperoleh rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengaplikasikan logika *fuzzy* dalam penilaian tingkat kesehatan bank di Indonesia?
2. Bagaimana keakuratan penilaian tingkat kesehatan bank di Indonesia dengan logika *fuzzy*?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah:

1. Menjelaskan penerapan logika *fuzzy* untuk mengetahui tingkat kesehatan bank di Indonesia.
2. Mendeskripsikan keakuratan penilaian tingkat kesehatan bank di Indonesia dengan logika *fuzzy*.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai kesehatan bank di Indonesia.
2. Memberikan pengetahuan kepada penulis tentang penerapan logika *fuzzy* untuk menyelesaikan suatu permasalahan.
3. Menambah referensi tentang penerapan logika *fuzzy*.