

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada perkembangan teknologi sekarang ini bank-bank mulai bersaing ketat, oleh karena itu bank harus mampu meningkatkan produktivitas dan pelayanan yang baik untuk mempertahankan kelangsungan hidup dan agar tujuan utama bank dapat tercapai. Bank Artha Graha sebagai salah satu lembaga keuangan di Indonesia yang berbentuk bank yang memberikan jasa keuangan. Bank Artha Graha memberikan bantuan keuangan bagi seseorang yang ingin terjun ke dalam dunia usaha, yang biasanya terbentur dengan investasi yang harus disediakan diawal usahanya.

Banyaknya calon nasabah yang mengajukan pinjaman ke Bank Artha Graha, menuntut Bank Artha Graha harus lebih meningkatkan kualitas pelayanan terhadap nasabah. Pada Bank Artha Graha, ada serangkaian proses yang harus dilalui untuk mendapatkan pinjaman modal usaha. Yang pertama adalah calon peminjam datang ke bank untuk mengajukan pinjaman, kemudian pihak bank akan melakukan kunjungan perusahaan untuk mengetahui lokasi perusahaan, kondisi penyimpanan, produk yang dihasilkan, proses produksi, dan sebagainya. Kemudian akan dilakukan wawancara untuk mengetahui data diri dari calon peminjam. Proses perhitungan penentuan kelayakan calon peminjam di Bank Artha Graha saat ini masih manual dan terkadang penentuan kelayakan hanya berdasarkan wawancara saja bukan melalui perhitungan matematis sehingga terkadang tidak akurat data dalam melakukan pengolahan data dan terkendala dalam penyimpanan data.

Weighted Product merupakan bagian dari *Multi Attribute Decision Making* (MADM) yang menggunakan perkalian untuk menghubungkan atribut, dimana *rating* tiap atribut akan dipangkatkan terlebih dahulu dengan bobot atribut yang bersangkutan. Salah satu kelebihan dari metode ini adalah dari kesederhanaan dan ketepatannya. Pada metode ini tidak diperlukan proses normalisasi, karena metode ini mengalikan hasil penilaian setiap atribut (Yusuf dkk, 2013). Sistem Pendukung Keputusan pemberian pinjaman dibuat untuk membantu dan mempermudah pihak pengambil keputusan untuk menentukan tingkat kelayakan dari pemohon pinjaman.

Fuzzy MADM digunakan untuk menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perhitungan dengan metode *Weighted Product* yang akan menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif. Dengan metode perhitungan tersebut, diharapkan penilaian akan lebih tepat karena didasarkan pada nilai kriteria dan bobot yang sudah ditentukan sehingga akan mendapatkan hasil yang lebih akurat terhadap pemberian pinjaman kepada nasabah tersebut.

Dikarenakan ketidakakuratan dalam memberikan keputusan dan kendala dalam penyimpanan data, maka perlu adanya sebuah sistem yang dapat membantu proses tersebut. Sistem yang akan dibuat ini adalah sebuah sistem yang dapat menentukan tingkat kelayakan calon peminjam menggunakan metode *Fuzzy* MADM dan *Weighted Product*.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Pinjaman Nasabah Bank Artha Graha menggunakan metode *Fuzzy MADM* dan *Weighted Product* ?
2. Bagaimana menentukan tingkat kelayakan calon peminjam pada Bank Artha Graha ?

1.3 Tujuan

1. Merancang dan membangun Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Pinjaman Nasabah Bank Artha Graha menggunakan metode *Fuzzy MADM* dan *Weighted Product*.
2. Menentukan tingkat kelayakan calon peminjam pada Bank Artha Graha.

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat membuat kinerja dari Bank Artha Graha menjadi lebih efektif dan efisien dengan adanya sistem yang mampu membantu untuk mengambil keputusan sehingga proses untuk menyeleksi permintaan pinjaman dari nasabah bisa lebih akurat dan cepat.

1.5 Batasan Masalah

Agar penelitian yang dilakukan lebih fokus dan tepat sasaran, maka perlu adanya batasan masalah. Berikut adalah batasan masalah dalam penelitian ini :

1. Kriteria – kriteria yang digunakan pada sistem hanya meliputi aspek keuangan, aspek non-keuangan, dan *rating* industri.

2. Aspek keuangan terdiri dari proyeksi pendapatan terhadap proyeksi kewajiban pembayaran dan proyeksi pendapatan lainnya terhadap proyeksi kewajiban pembayaran.
3. Aspek non-keuangan terdiri dari usia, pendidikan, status tempat tinggal, pengalaman kerja/usaha, kualitas informasi perusahaan, jumlah tanggungan keluarga.
4. *Rating* industri terdiri dari iklim persaingan, *industry life cycle*, ketersediaan bahan baku, permintaan hasil industri, peraturan pemerintah.
5. Bobot dari setiap kriteria akan ditentukan oleh pihak Bank Artha Graha.
6. Data yang digunakan dalam sistem ini hanya terbatas pada data peminjaman modal usaha mikro saja.
7. Sistem ini hanya dapat menghasilkan tingkat kelayakan calon peminjam Bank Artha Graha saja.
8. Sistem ini tidak melakukan perhitungan pemberian plafond dan kewajiban membayar per bulan.