

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Menurut Undang-undang (UU) RI No 10 Tahun 1998 tanggal 10 November 1998 tentang perbankan, yang dimaksud Bank adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kembali kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak. Sedangkan usaha perbankan meliputi tiga kegiatan, yaitu menghimpun dana, menyalurkan dana dan memberikan jasa Bank lainnya. Kegiatan menghimpun dan menyalurkan dana merupakan kegiatan pokok Bank sedangkan memberikan jasa Bank lainnya hanya kegiatan pendukung. Kegiatan menghimpun dana, berupa mengumpulkan dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan giro, tabungan, dan deposito. Biasanya sambil diberikan balas jasa yang menarik seperti, bunga dan hadiah sebagai daya tarik bagi masyarakat. Kegiatan menyalurkan dana berupa pemberian pinjaman kepada masyarakat. Sedangkan jasa-jasa perbankan lainnya diberikan untuk mendukung kelancaran kegiatan utama tersebut. Undang-undang (UU) No. 7 Tahun 1992 tentang Perbankan menetapkan bahwa hanya ada dua jenis Bank di Indonesia, yaitu Bank Umum dan Bank Perkreditan Rakyat (BPR). Lembaga keuangan yang tidak memenuhi syarat sebagai BPR kemudian dikenal sebagai lembaga keuangan nonformal atau Bank gelap.

Salah satu tujuan didirikannya BPR adalah untuk membantu masyarakat menengah ke bawah yang ingin memperoleh tambahan modal untuk kelancaran usahanya namun tidak terjangkau oleh Bank Umum. BPR dinilai lebih menyentuh kegiatan Usaha Kecil Menengah (UKM) melalui kredit mikro. Nilai kredit yang disalurkan BPR jauh lebih kecil dari pada Bank Umum, namun memberi manfaat yang lebih besar karena lebih menyentuh kehidupan UKM. Proses pengajuan kredit di BPR lebih cepat, lebih mudah dan tidak berbelit.

”Kredit adalah penyediaan uang atau tagihan yang dapat dipersamakan dengan itu, berdasarkan persetujuan atau kesepakatan pinjam meminjam antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak peminjam melunasi hutangnya setelah jangka waktu tertentu dengan pemberian bunga (Kasmir, 2013:85).”

PT BPR Dana Nusantara dalam pemberian kredit tetap berdasarkan pada prinsip kehati-hatian untuk menghindari resiko kredit bermasalah dan kredit macet. Bank juga langsung melakukan penanganan atas permohonan kredit yang di terima dengan melakukan survei ke tempat usaha dan survei jaminan. Untuk produk kredit yang diberikan oleh PT BPR Dana Nusantara mempunyai jangka waktu yang bervariasi, yaitu minimal 1 tahun sampai dengan maksimal 10 tahun. Kredit yang diberikan tergantung pada permohonan dari calon debitur. PT BPR Dana Nusantara saat ini memiliki 5 kantor cabang yang berada di Provinsi Kepulauan Riau. 4 kantor cabang di Kota Batam, yaitu di Nagoya, Panbil, Tanjung Uncang dan Batam Centre, sedangkan 1 kantor cabang lagi berada di Kota Tanjung Pinang. PT BPR Dana Nusantara memiliki nasabah hingga akhir September 2016 sebanyak \pm 4000 nasabah, dengan jumlah debitur hingga akhir September sebanyak \pm 1800 orang.

Pihak Bank dalam mengambil keputusan untuk memberikan kredit, terlebih dahulu harus memperoleh data calon debitur kemudian dianalisa apakah kredit yang diberikan mampu dikembalikan oleh calon debitur sesuai dengan perjanjian yang disepakati. Analisa ini sangat perlu dilakukan karena hal ini merupakan sebagai suatu bahan pertimbangan untuk mengambil keputusan pemberian kredit. Pemberian kredit yang tidak memperhatikan kebijaksanaan dan prosedur yang ada akan mengundang timbulnya penyimpangan-penyimpangan yang lain, semakin jauh pemberian kredit dari pedoman yang telah disusun maka akan semakin besar persentase kredit macet. Salah satu hal yang paling penting dalam pemberian kredit yaitu dengan melakukan deteksi dini atas kredit yang diduga akan bermasalah, sehingga kredit tersebut dapat diselamatkan dan terhindar dari kemacetan. PT BPR Dana Nusantara dalam menentukan kelayakan pemberian kredit kepada calon debitur memiliki acuan untuk menerima atau menolak permintaan kredit dari debitur. Salah satunya dengan menggunakan konsep 5C, yaitu bagaimana karakter calon debitur (*Character*), berapa besar kemampuan calon debitur dalam melunasi kredit (*Capacity*), bagaimana dan berapa besar penghasilan yang dimiliki calon debitur (*Capital*), berapa besar nilai agunan yang dimiliki calon debitur (*Collateral*), dan bagaimana kondisi perekonomian di sekitar calon debitur saat fasilitas kredit akan diberikan (*Condition*).

Permasalahannya dalam menentukan kelayakan pemberian kredit kepada calon debitur di PT BPR Dana Nusantara masih bersifat subjektif dan memakan waktu yang cukup lama dalam analisa kredit, hal ini dianggap kurang efektif dan efisien dan menyebabkan munculnya keluhan oleh calon debitur.

“Debitur adalah nasabah yang memperoleh pinjaman dari Bank (Kasmir, 2013:270).”

Meningkatnya perkembangan teknologi informasi pada saat ini mengakibatkan data diproses dengan cepat, tepat, dan akurat. Begitu juga dengan dunia perbankan, dengan meningkatnya teknologi informasi diharapkan bisa memudahkan *marketing* kredit untuk menentukan kelayakan pemberian kredit kepada calon debitur.

Salah satu cara yang dapat digunakan dalam menentukan kelayakan pemberian kredit adalah dengan menerapkan logika *fuzzy*. Dipilihnya logika *fuzzy* karena dibandingkan dengan logika yang lain, logika *fuzzy* dapat menghasilkan keputusan yang lebih adil. Metode yang dapat digunakan dalam penerapan logika *fuzzy* dalam pemberian kredit adalah metode Mamdani, metode Tsukamoto dan metode Sugeno.

Hasil penelitian Jayanti dan Hartati (2012:65) menunjukkan tingkat keberhasilan implementasi *fuzzy* dalam seleksi anggota paduan suara di Sanggar Bina Vokalia Menteng Palangka Raya. Pada penelitian ini seleksi anggota paduan suara dengan menggunakan metode Mamdani.

Penelitian Munir dan Junaedy (2015:28) diperoleh fakta bahwa ketidakpastian jumlah biaya produksi dan jumlah penjualan setiap harinya dalam proses produksi, dapat diselesaikan dengan metode *fuzzy* Mamdani.

Metode Mamdani dikenal juga dengan nama metode Min-Max, yaitu dengan mencari nilai minimum dari setiap aturan dan nilai maksimum dari gabungan konsekuensi setiap aturan tersebut. Metode ini diperkenalkan oleh Ebrahim H.

Mamdani pada tahun 1975. Metode Mamdani cocok digunakan apabila input diterima dari manusia bukan mesin. Metode ini juga lebih diterima oleh banyak pihak dari pada metode Tsukamoto dan Sugeno. Oleh karena itu, penulis tertarik mengambil judul “*Fuzzy Logic Untuk Menentukan Kelayakan Pemberian Kredit Kepada Calon Debitur Dengan Metode Mamdani Pada PT BPR Dana Nusantara*”.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, masalah dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Prosedur penentuan kelayakan pemberian kredit kepada calon debitur yang masih bersifat subjektif di PT BPR Dana Nusantara.
2. Waktu yang di perlukan dalam analisa kredit cukup lama oleh *marketing* kredit.
3. Keluhan dari calon debitur karena proses kredit yang cukup lama.

1.3. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari keluasan masalah, maka peneliti membatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya membahas data yang di peroleh dari PT BPR Dana Nusantara cabang Tanjung Uncang.
2. Penelitian ini hanya untuk membantu menentukan kelayakan pemberian kredit pada PT BPR Dana Nusantara cabang Tanjung Uncang.
3. Metode yang digunakan adalah metode Mamdani.
4. Peneliti hanya menggunakan 2 data dalam pengujian sistem menggunakan *toolbox fuzzy* pada Matlab.

1.4. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana menganalisa kelayakan pemberian kredit kepada calon debitur menggunakan logika *fuzzy* metode Mamdani pada PT BPR Dana Nusantara?
2. Apakah penerapan logika *fuzzy* dengan metode Mamdani dalam menentukan kelayakan pemberian kredit kepada calon debitur dapat mempersingkat waktu yang diperlukan dalam analisa kredit pada PT BPR Dana Nusantara?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Dapat menganalisa kelayakan pemberian kredit kepada calon debitur menggunakan logika *fuzzy* dengan metode Mamdani pada PT BPR Dana Nusantara.
2. Mempersingkat waktu yang diperlukan dalam analisa kredit pada PT BPR Dana Nusantara.

1.6. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

1. Bagi Perbankan

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dalam dunia perbankan.

2. Bagi Akademisi

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi untuk penelitian selanjutnya.

3. Bagi Pembaca

Sebagai informasi kepada pembaca yang membutuhkannya.

2. Manfaat Praktis

1. Bagi Manajemen PT BPR Dana Nusantara Kota Batam

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk membantu PT BPR Dana Nusantara dalam menentukan kelayakan pemberian kredit kepada calon debitur.

2. Bagi Calon Debitur

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam mengambil pinjaman (kredit).