

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kualitas pemilihan penerima kredit motor pada sebagian besar perusahaan pengkreditan merupakan suatu permasalahan yang sangat penting. Dengan banyaknya kreditur / penerima kredit motor membuat suatu perusahaan pengkreditan motor harus melakukan pemilihan yang sangat tinggi dalam menerima kreditur sepeda motor. Oleh karena itu diperlukan suatu system aplikasi yang dapat membantu untuk memudahkan perusahaan pengkreditan motor dalam menentukan calon kreditur yang layak ataupun tidak dalam menerima pengkreditan motor

PT OTO Finance merupakan perusahaan yang bergerak dibidang jasa pengkreditan sepeda motor Hal ini telah terbukti dengan banyaknya pengguna sepeda motor baik di daerah perkotaan ataupun pedesaan. Banyak masyarakat yang lebih memilih naik kendaraan pribadi berupa sepeda motor daripada kendaraan umum untuk berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain. Karena biaya yang dikeluarkan relatif lebih murah dibandingkan dengan mobil. Dalam mendapatkan kendaraan bermotor, masyarakat telah ditawarkan dengan berbagai kemudahan dalam pembelian kendaraan bermotor.

Penelitiannya Yudi Ardiyanto. yang berjudul "Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kredit Sepeda Motor Pada PT. Summit OTOFinance dengan Menggunakan Metode Naive Bayes.", pembuatannya berdasarkan kriteria yang ditentukan berdasarkan kumulatif voting dengan rata-rata 80 % keatas sehingga diperoleh sensitivitas = 0,7333 , Spesifitas = 0,6333 ,Akurasi = 0,7333. Dan kriteria yang dipakai adalah Jenis Kelamin, Bukti Kepemilikan Rumah, Jenis Pekerjaan, Penghasilan perbulan, Pengeluaran perbulan, Usia calon debitur, dan Karakteristik calon debitur. Dari data tersebut, terlihat bahwa pemilihan kriteria dengan menggunakan kumulatif voting kurang efektif dalam pembuatan sistem

kelayakan kredit. Dikarenakan kumulatif voting tidak bisa digunakan untuk mengukur kekuatan dari masing – masing kriteria sehingga perlu dilakukan perbaikan sistemnya. Untuk itulah perlu dilakukan perhitungan dari masing – masing kriteria agar didapatkan hasil yang lebih efektif. Agar bisa mengetahui kekuatan dari masing – masing kriteria perlu dilakukan perhitungan Fisher's Discriminant Ratio (FDR) dan perhitungan Gain. Dan kriteria yang dihasilkan dari perhitungan Fisher's Discriminant Ratio (FDR) dan Gain adalah Alamat tinggal, Bukti Kepemilikan Rumah, Pemakaian Unit, Penghasilan perbulan, Usia Calon Debitur, dan Karakteristik calon debitur. Setelah dilakukan perhitungan dan perubahan kriteria yang dipakai dalam penentuan kelayakan kredit sepeda motor diharapkan dapat lebih mendapatkat hasil yang optimal dalam menentukan kelayakan kredit sepeda motor dari sistem yang sudah ada dibuat sebelumnya.

Guna membantu mempermudah proses pengambilan keputusan, diperlukan suatu bentuk Sistem Pendukung Keputusan (*Decision Support System*). Tujuannya adalah untuk membantu pengambil keputusan memilih dari berbagai alternatif keputusan yang merupakan hasil pengolahan informasi-informasi yang diperoleh/tersedia dengan menggunakan model-model pengambilan keputusan. Ciri utama, sekaligus keunggulan dari Sistem Pendukung Keputusan (SPK) tersebut adalah kemampuannya untuk menyelesaikan masalah-masalah yang tidak terstruktur. Sistem Pendukung Keputusan dimaksudkan untuk menjadi alat bantu pengambil keputusan dalam hal ini Summit OTO Finance untuk memperluas kapabilitas mereka, namun tidak menggantikan penilaian mereka.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dibuatlah analisis perbaikan sistem dengan judul “Perbaikan Sistem Pendukung Keputusan Pemberian Kelayakan Kredit Sepeda Motor Menggunakan Metode *Naive Bayes Classifier*”. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan, khususnya bidang ilmu komputer, yaitu

pengembangan model *naïve bayes* yang sudah ada sebelumnya dalam menentukan Sistem Pendukung keputusan pemilihan kreditur yang layak dalam pemberian kredit sepeda motor.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diungkapkan di atas, adapun masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah melakukan analisa dan perbaikan sistem pendukung keputusan pemberian kredit sepeda motor pada PT. Summit OTO Finance dengan menggunakan Metode *Naive Bayes*.

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan masalah ini tidak menyimpang, diberikan beberapa batasan masalah, sebagai berikut :

- a. Kriteria yang digunakan sebagai dasar analisa diperoleh dari PT. Summit OTO Finance antara lain :
 1. Alamat Tinggal.
 2. Bukti Kepemilikan Rumah.
 3. Pemakaian Unit.
 4. Penghasilan Perbulan.
 5. Usia Calon Debitur.
 6. Karakteristik Calon Debitur.
- b. Sistem Pendukung Keputusan ini hanya sebagai alat bantu bagi pihak Perusahaan dalam menentukan prioritas dari pemohon kredit sebagai acuan pemberian kredit bagi perusahaan, berdasarkan kriteria yang ditentukan oleh pihak Summit OTO Finance. Namun keputusan akhir tetap berada di pihak Summit OTOFinance.
- c. Proses dibatasi hanya sampai perhitungan pemohon kredit sepeda motor.

- d. Proses perhitungan kelayakan kredit dilakukan setelah pemeriksaan data pemohon termasuk pengecekan kebenaran data customer oleh tim *surveyor*.
- e. Metode yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah *Naive Bayes Classifier*.
- f. *Output* dari SPK ini berupa prediksi dari hasil perhitungan dengan Naïve Bayes , yang dapat dijadikan acuan Summit OTOFinance dalam memberikan kredit sepeda motor.
- g. Bahasa Pemrograman yang digunakan adalah pemrograman PHP dan *Database Management System* (DBMS) yang digunakan adalah MySQL.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu Memperbaiki pemilihan kriteria pada penelitian sebelumnya dengan menggunakan metode FDR dan Gain untuk mendapatkan hasil akurasi sistem yang akurat.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Membantu pihak perusahaan dalam menentukan siapa calon pemohon kredit yang layak menjadi penerima kredit berdasarkan kriteria yang diberikan oleh pihak perusahaan secara lebih akurat.
2. Sebagai alat pendukung perusahaan dalam mengambil keputusan sehingga keputusan yang dibuat merupakan keputusan yang lebih objektif yang berdasarkan pada standart yang telah ditentukan oleh perusahaan.

1.6 Metodologi Penelitian

Tahapan yang diambil dalam penelitian ini yaitu:

1. Studi Literatur
Penulisan ini dimulai dengan studi kepustakaan yaitu proses pengumpulan bahan-bahan referensi baik dari buku, artikel, paper,

jurnal, makalah, maupun situs internet mengenai Sistem Pendukung Keputusan, metode *Naive Bayes Classifiers* serta beberapa referensi lainnya untuk menunjang pencapaian tujuan penelitian.

2. Analisis Data dengan Penelitian ke Lapangan (*Field Research*)

Pada tahap ini dilakukan penelitian yang bertujuan untuk memperoleh data secara langsung dari perusahaan khususnya bank melalui riset lapangan dan wawancara pihak yang berkompeten dalam masalah pemberian kredit pada Summit OTOFinance.

3. Membuat Desain Sistem

Desain yang dibuat adalah desain *user interface* dan struktur program Sistem Pendukung Keputusan pemberian kredit sepeda motor.

4. Implementasi Sistem

Sistem diimplementasikan dalam bentuk perangkat lunak menggunakan bahasa pemrograman PHP.

5. Pengujian dan Analisis Sistem

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian sistem, untuk mencari kesalahan-kesalahan sehingga dapat diperbaiki. Kemudian akan dilakukan analisis terhadap fokus permasalahan penelitian, apakah sudah sesuai seperti yang diinginkan.

6. Dokumentasi Sistem

Pembuatan laporan Skripsi lengkap dengan analisis yang didapatkan.

1.7 PENJADWALAN KEGIATAN PENELITIAN

Sesuai dengan peraturan institusi, kegiatan penelitian dilakukan dalam jangka waktu 4 bulan. Jadwal rencana kegiatan :

No	Kegiatan	Maret				April				Mei				Juni			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengumpulan data																
2	Studi literatur																
3	Analisis Kebutuhan dan Perancangan perangkat lunak																
4	Implementasi																
5	Pengujian dan analisis hasil																
6	Kesimpulan																
7	Penulisan Laporan																

1.8 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari skripsi ini terdiri dari beberapa bagian utama sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang pemilihan judul penelitian “Perbaikan Sistem Pendukung Keputusan Pemberian kelayakan Kredit Sepeda Motor Menggunakan Metode *Naive Bayes Classifier*” rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini akan membahas teori-teori yang berkaitan dengan sistem pendukung keputusan, metode *Naive Bayes Classifier* pada serta sekilas tentang profil PT. OTO SUMMIT *Finance*.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini akan menjelaskan tentang analisis data yang akan diolah dalam sistem serta membuat perancangan sistem yang akan dibangun.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Berisi implementasi aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemberian kelayakan Kredit Sepeda Motor Menggunakan Metode *Naive Bayes Classifier* dan pengujian sistem yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang simpulan dari hasil uji coba sistem yang telah dilakukan dan saran untuk perbaikan dan pengembangan sistem yang telah dibuat.