

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Negara Indonesia memiliki tingkat kemajuan ekonomi yang tinggi beserta potensi yang mulai diperlihatkan dunia internasional adalah koperasi. Berdasarkan pada UU nomor 25 tahun 1992 pasal 1 diinterpretasikan bahwa “Koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang-orang atau badan hukum dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus gerakan ekonomi rakyat yang berdasar atas asas kekeluargaan”[1]. Disertai dengan kemajuan teknologi, banyak perusahaan, instansi-instansi terutama koperasi yang menggunakan teknologi informasi untuk kegiatan operasionalnya. Dengan memanfaatkan teknologi sangat membantu dalam pengolahan data, perawatan data, mendapatkan data, informasi koperasi menjadi lebih akurat dan efisien[2]. Berdasarkan hal tersebut, koperasi membutuhkan sistem informasi yang terkomputasi untuk pengolahan datanya untuk menaikkan laba usaha dalam bentuk pinjaman dan mengumpulkan dana dari pihak internal dalam mencapai tujuan organisasi[2].

Koperasi Jasa Pratama (KJP) dibentuk pada tanggal 24 April 1991 merupakan koperasi yang dikelola oleh PT. ORIX Indonesia Finance. Pelayanan yang diberikan Koperasi Jasa Pratama merupakan pinjaman dana (kredit) yang diperuntukkan bagi pegawai yang masih aktif di PT. ORIX Indonesia Finance dan menjadi anggota dari Koperasi Jasa Pratama. Sebelum pihak koperasi memberikan kredit kepada anggota yang mengajukan pinjaman, sangat penting untuk mengetahui dan menghitung setiap individu secara akurat. Tujuannya adalah untuk menghindari kesalahan dalam pengambilan keputusan sehingga diperlukan pengolahan informasi yang tepat sehingga dapat dibuat keputusan yang sesuai untuk pihak koperasi dan anggota yang mengajukan kredit. Pada pengolahan datanya masih secara manual menggunakan formulir fisik dan tidak memiliki sistem *database* untuk menampung data, karena tidak adanya sistem yang terintegrasi antara *database* pengurus koperasi dengan sistem SDM yang ada dan hanya menggunakan

berkas-berkas berupa *summary* pinjaman dan simpanan anggota, yang menyebabkan sering terjadinya *human error*.

Berdasarkan hal tersebut, pada pelaksanaannya Koperasi Jasa Pratama memiliki berapa kendala yang dapat diatasi dengan pembuatan aplikasi sistem informasi berbasis *website* untuk mempermudah pengurus dalam mengelola data dengan baik dan efektif karena adanya aplikasi yang terintegrasi pada satu *database*[3]. Disamping itu, mempermudah anggota dan calon anggota mendapatkan informasi mengenai layanan yang tersedia[4]. Berdasarkan ulasan tersebut peneliti melakukan penelitian dengan judul **“OPTIMASI ISO 25010 DENGAN METODE VORD DAN ALGORITMA C4.5 PADA KOPERASI SIMPAN PINJAM”** maka akan dibuat sistem koperasi simpan pinjam berbasis *website* sehingga dapat dimanfaatkan oleh pihak Koperasi Jasa Pratama.

Penelitian yang dilakukan, menerapkan metode *Viewpoint Oriented Requirement Definition* (VORD) yang dimana metode VORD menghasilkan sesuatu produk yang diuji keefektifan produk tersebut. Metode VORD bertujuan untuk mendapatkan, mengembangkan dan menetapkan produk yang dibuat[4]. Sehingga produk atau aplikasi yang dihasilkan benar-benar terbukti dengan baik dan juga efektif digunakan oleh pihak koperasi simpan pinjam di PT ORIX Indonesia Finance. Kemudian untuk mengoptimasi pengolahan datanya menggunakan algoritma C4.5 dalam pengklasifikasian masalah menggunakan *pohon keputusan* (*decision tree*) dan algoritma *naïve bayes* yang akan dibandingkan untuk mengelompokkan data kreditur dalam kategori lancar dan macet pada pemeriksaan data calon anggota yang layak diberikan pinjaman[5].

1.2. Identifikasi Masalah

PT ORIX Indonesia Finance memiliki usaha koperasi simpan pinjam yang bernama Koperasi Jasa Pratama untuk menunjang kesejahteraan perekonomian pegawai. Dalam pelaksanaan Koperasi Jasa Pratama memiliki beberapa kendala karena dalam pelaksanaannya masih menggunakan berkas fisik untuk formulir pengajuan keanggotaan dan *loan* serta pengolahan datanya masih

menggunakan bentuk yang konvensional. Hal tersebut menjadikan keterbatasan informasi yang didapatkan oleh anggota dan calon anggota karena kurangnya sosialisasi terkait sistem kerja dan prosedur yang digunakan pada Koperasi Jasa Pratama.

1.3. Tujuan Penelitian

Mengacu permasalahan diatas, diperlukan adanya pembuatan sistem yang dapat dengan mudah diakses oleh seluruh anggota dan calon anggota serta dapat mengkoordinasi segala aspek yang berhubungan dengan pengolahan data[6]. Untuk lebih jelasnya tujuan yang dimaksud yaitu seperti berikut:

1. Pengolahan data dengan dengan efisien dan efektif karena adanya aplikasi yang terintegrasi pada satu *database* saja.
2. Aplikasi yang akan dibuat dapat digunakan untuk memberikan informasi tentang layanan apa saja yang terdapat pada koperasi.
3. Aplikasi yang dibuat dapat memberikan gambaran atau simulasi pada anggota atau nasabah mengenai *loan* yang akan diajukan.
4. Mempermudah anggota dalam melakukan registrasi atau pendaftaran sehingga mempercepat pelayanan koperasi.
5. Mempermudah pengurus koperasi dalam membuat dan memeriksa laporan mengenai transaksi yang dilakukan nasabah dalam proses simpan pinjam.
6. Dengan adanya sistem informasi yang dibangun petugas koperasi dapat mengelola semua proses simpan pinjam dengan mudah.
7. Dengan dibangunnya sistem informasi ini, analisis kelayakan penerimaan kredit tidak lagi dilakukan secara manual.
8. Dengan sistem yang terklasifikasi dapat mengatasi potensi *loan* nasabah.

1.4. Batasan Masalah

Pada penelitian ini menggunakan metode VORD dalam menganalisis kebutuhan sistem yang mengedepankan pendekatan *viewpoint* untuk membantu proses spesifikasi interaksi sistem dalam menganalisis kebutuhan pengguna[7]. Penelitian menggunakan algoritma C4.5 dan algoritma naïve bayes yang akan diterapkan untuk merekomendasikan dan mengklasifikasikan *loan*, dimana nantinya, hasil dari kedua algoritma tersebut dijadikan

perbandingan untuk menentukan algoritma yang layak untuk diimplementasikan kedalam sistem yang akan dikembangkan.

1.5. Kontribusi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, peneliti mengharapkan penelitian yang dibuat akan bermanfaat dan berguna bagi peneliti dan tempat penelitian yaitu Koperasi Jasa Pratama. Ada pula beberapa manfaat atau kontribusi dari aplikasi sistem informasi koperasi simpan pinjam, sebagai berikut:

1. Dapat mempermudah memberikan informasi mengenai proses pinjaman pada koperasi.
2. Dapat mempersingkat waktu pelayanan administrasi pada koperasi simpan pinjam.
3. Dapat mempermudah dalam pembuatan laporan koperasi.
4. Dapat mempermudah ketua maupun pengurus koperasi untuk mendapatkan rekomendasi dalam pengambilan keputusan pengajuan *loan* yang diajukan oleh nasabah.
5. Meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pengolahan data koperasi.
6. Dapat mempermudah pengolahan proses sistem kerja yang berlangsung pada koperasi menyebabkan penyampaian informasi kepada anggota menjadi lebih cepat dan efisien.

Selain itu, adapun manfaat bagi penelitian selanjutnya yaitu, peneliti berharap penelitian yang dibuat dapat dijadikan sebagai bahan referensi studi perbandingan algoritma dalam penelitian selanjutnya.