

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. LATAR BELAKANG

Piutang (*account receivable*) merupakan suatu klaim berbentuk uang terhadap entitas lain, didalamnya termasuk perorangan, organisasi ataupun perusahaan. Piutang ini muncul karena terdapat transaksi-transaksi, transaksi yang paling umum yaitu pada penjualan barang maupun jasa secara kredit. Piutang muncul karena adanya transaksi penjualan barang maupun jasa, pemberian pinjaman, pesanan yang diterima atau saham maupun surat-surat berharga lainnya yang akan diterbitkan, klaim asuransi pada perusahaan asuransi atas kerugian, dan penyewaan aktiva yang dioperasikan pihak lain (Singal & Tirayoh, 2015). Pengontrolan suatu piutang dikategorikan sebagai permasalahan penting bagi suatu perusahaan, karena sering terjadi kejadian dimana piutang tidak dibayar sesuai tanggal jatuh tempo dan melewati tanggal jatuh tempo (*overdue*) sehingga menjadi tertunggak. Piutang yang jatuh tempo ini yang mengakibatkan *cashflow* tidak dapat dilanjutkan yang mengakibatkan kinerja keuangan perusahaan menjadi terhambat (Munandar, Huda, & Muhajirin, 2018).

PT. Sumber Sejahtera Raya merupakan perusahaan yang terletak di Jl. Irian Barat No.159-160 desa Sampali yang merupakan tempat produksi dan penjualan varian jenis cat dan alat-alat untuk mengecat. Saat ini, PT. Sumber Sejahtera Raya telah menggunakan aplikasi terkomputerisasi untuk mencatat data transaksi pembelian, penjualan dan proses produksinya. Aplikasi terkomputerisasi pada perusahaan mampu menghasilkan laporan transaksi pembelian, penjualan, produksi, hutang dan piutang, namun aplikasi ini tidak mampu memberikan informasi mengenai *customer* yang sering menunggak piutang, *customer* yang sering membayar sebelum jatuh tempo dan *customer* yang memiliki piutang dalam skala besar. Informasi ini diperlukan oleh pihak manajemen perusahaan sehingga dapat membatasi pemesanan dari *customer*

yang masih memiliki tunggakan piutang yang telah jatuh tempo dalam skala besar. Kesulitan memperoleh informasi piutang ini mengakibatkan pihak manajemen perusahaan kesulitan dalam melakukan pengontrolan terhadap piutang perusahaan.

Untuk menyelesaikan permasalahan tersebut, maka diterapkan metode *K-Means Clustering*. Metode K-Means dapat dipakai dalam pengelompokan sekumpulan data berdasarkan kemiripan tertentu, sehingga mengakibatkan data yang mempunyai tingkat kemiripan yang sama berada pada satu *cluster* yang sama dan jika data memiliki perbedaan maka akan berada pada *cluster* yang lainnya (Jaroji, Danuri, & Putra, 2016). Algoritma K-Means juga dikenal dengan kemudahan dan juga kemampuannya dalam meng-*cluster* suatu data yang kurang dikenal dan data *outlier* dengan sangat cepat (Metisen & Sari, 2015) dan karena itulah dipilihnya algoritma ini untuk memudahkan pengerjaan skripsi ini.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk menerapkan metode K-Means untuk melakukan proses klasifikasi piutang *customer* dengan mengambil skripsi dengan judul “Aplikasi *Website* Klasifikasi Piutang *Customer* dengan Metode *K-Means Clustering* pada PT. Sumber Sejahtera Raya”.

## 1.2. PERUMUSAN MASALAH

Permasalahan dalam skripsi ini adalah:

1. Apakah pihak manajemen perusahaan mengalami kesulitan dalam pengontrolan piutang perusahaan?
2. Apa saja kesulitan yang dialami perusahaan mengenai manajemen piutangnya?
3. Bagaimana informasi dari klasifikasi piutang dapat membantu permasalahan piutang perusahaan?

### 1.3. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat sebuah aplikasi *website klasifikasi piutang customer* dengan menerapkan algoritma *K-Means Clustering*, sehingga diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi suatu perusahaan.

### 1.4. MANFAAT PENELITIAN

Manfaat penelitian ini adalah:

1. Meningkatkan wawasan dan pengetahuan penulis mengenai proses penerapan metode *K-Means Clustering* dalam melakukan proses klasifikasi piutang *customer*.
2. Memberikan informasi kepada pihak manajemen perusahaan mengenai kelompok *customer* kepada perusahaan.
3. Menjadi masukan kepada perusahaan dalam mengambil keputusan untuk meningkatkan omset penjualan.
4. Mengetahui kelompok *customer* yang sering menunggak piutang dalam skala besar.
5. Menjadi referensi dalam mempelajari mengenai proses penerapan metode *K-Means Clustering* dalam dunia bisnis.
6. Mempermudah pihak manajemen perusahaan dalam memperoleh informasi mengenai *customer* yang sering menunggak piutang, *customer* yang sering membayar sebelum jatuh tempo dan *customer* yang memiliki piutang dalam skala besar.
7. Mempermudah pihak manajemen perusahaan dalam melakukan pengontrolan terhadap piutang perusahaan.

### 1.5. BATASAN MASALAH

Agar pembahasan lebih terfokus maka dilakukan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Data yang dipakai merupakan data penjualan dan piutang *customer* dari tahun 2017 sampai 2019.

2. *Output* yang dihasilkan mencakup kelompok *customer* berdasarkan piutang.
3. Kriteria yang digunakan mencakup data penilaian *customer* yang diberikan oleh staf *marketing*, total omset penjualan *customer*, total piutang jatuh tempo, tingkat kesulitan dalam penagihan piutang (mudah, sedang dan sulit) dan total pelunasan piutang.

## 1.6. SISTEMATIKA PENULISAN

Rincian isi dari laporan skripsi ini meliputi beberapa Bab, yaitu :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada Bab ini akan membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada Bab ini berisi tentang landasan teori yang digunakan untuk menunjang penyusunan laporan Skripsi ini.

### **BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisi analisa sistem berjalan pada perusahaan dan perancangan sistem usulan.

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi pembahasan masalah serta rancangan sistem yang berupa analisa dan desain sistem yang digunakan.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran terhadap laporan Skripsi yang telah dilakukan.