

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PD. Campaka Broiler merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penjualan ayam pedaging yang bertempat di Desa Campaka, PD. Campaka Broiler saat ini telah memproduksi Ayam potong pedaging beserta Seluruh daging ayam dipasarkan melalui penyalur tunggal, yaitu PD. Campaka Broiler. Banyaknya data distribusi daging ayam dan transaksi di perusahaan dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan suatu informasi yang berguna untuk kemajuan perusahaan di masa mendatang.

Dalam pemasarannya, PD. Campaka Broiler memiliki divisi khusus, yaitu divisi pemasaran. Divisi pemasaran berperan penting dalam menentukan kemajuan perusahaan dengan meningkatkan pendapatan perusahaan. Namun, divisi pemasaran kesulitan menentukan harga jual ayam yang fluktuatif sehingga perusahaan sering mengalami kerugian karena perubahan harga ayam yang tidak dapat diprediksi, sehingga akan sulit dalam mendapatkan faktor yang tepat untuk memprediksi harga jualan terutama dalam pemilihan harga jual yang tepat, tanpa adanya analisis, sulit mengetahui apakah harga yang ditetapkan sudah baik atau tidak. Dalam upaya memajukan perusahaan dan memenuhi target penjualan, divisi penjualan perlu melakukan kegiatan analisis terhadap permasalahan tersebut.

Tingkat volume penjualan dipengaruhi oleh beberapa faktor. faktor dalam kebijaksanaan pemasaran, yaitu berat, rata-rata, Harga. Ketiga faktor ini berperan penting dalam menentukan baik buruknya penjualan. Oleh karena itu, perusahaan harus teliti dan berhati-hati dalam menentukan ataupun merubah nilai faktor-faktor tersebut. Untuk membantu perusahaan agar mengetahui

setiap hubungan dan besar pengaruhnya dari faktor-faktor tersebut terhadap penjualan, dibutuhkan analisis lebih lanjut menggunakan metode khusus.

Data mining memiliki banyak teknik penyelesaian yang dibagi berdasarkan fungsi dan tujuannya. Dengan menggunakan teknik analisis korelasi. Istilah korelasi dan regresi sering digunakan secara bergantian, padahal tujuannya berbeda. Analisis korelasi digunakan untuk mengukur kedekatan hubungan dua variabel atau lebih yang diskala secara interval sedangkan analisis regresi digunakan untuk memperoleh persamaan yang menunjukkan hubungan linier antara dua atau lebih variabel.

Data mining ditujukan untuk mengekstrak sekumpulan data sehingga diperoleh struktur penyelesaian yang dapat dimengerti manusia. Perubahan kondisi pada suatu pola masyarakat tentu sangat penting untuk bisa dihadapi oleh perusahaan. Pengambilan keputusan bisnis yang cepat dan tepat adalah salah satu solusi agar perusahaan tetap bisa berkembang serta bisa beradaptasi terhadap perubahan yang ada. Data transaksi penjualan adalah salah satu hal yang dapat dimanfaatkan untuk acuan pengambilan keputusan bisnis. Kebanyakan data transaksi penjualan tidak dimanfaatkan secara maksimal dan hanya disimpan sebagai arsip serta hanya dijadikan sebagai record laporan penjualan. Transaksi penjualan yang tidak dimanfaatkan dengan baik tersebut dapat digali dan diolah Kembali menjadi suatu informasi yang bermanfaat dengan menggunakan teknik data mining. Pola pembelian konsumen inilah yang nantinya akan membantu pihak perusahaan untuk membuat suatu keputusan bisnis.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang, permasalahan yang dapat dirumuskan adalah bagaimana mengukur kedekatan dan menentukan kriteria hubungan faktor yang mempengaruhi penjualan di PD. Campaka Broiler.

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dan tujuan adalah membangun sistem dengan menerapkan metode korelasi data mining pada penjualan daging ayam di PD. Campaka Broiler. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah memberikan informasi kepada divisi penjualan PD. Campaka Broiler untuk menentukan harga jual ayam sesuai dengan faktor apa saja yang dapat mempengaruhinya

1.4 Batasan Masalah

Agar tidak menyimpang dari permasalahan dan dapat mencapai sasaran yang diharapkan, maka penulis membatasi permasalahan pada :

1. Data yang digunakan berupa data Penjualan ayam dan data pembelian ayam.
2. Data yang digunakan 1 Juni 2019 sampai dengan 28 februari 2020 dengan total jumlah data .
3. Hasil penelitian berupa pola dan kriteria hubungan antara variable variabel yang diuji berbentuk teks.
4. Metode analisis korelasi yang digunakan adalah Korelasi Produk Momen Perason, Korelasi Regresi Linier Berganda dan Korelasi kanonik.
5. Pendekatan analisis pembangunan perangkat lunak yang digunakan adalah pendekatan analisis Object Oriented Programing (OOP).

1.5 Metodologi Penelitian

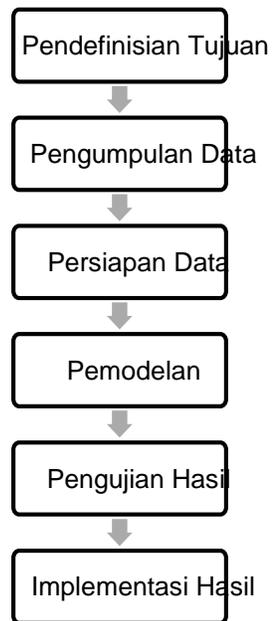
Jenis penelitian yang akan digunakan merupakan penelitian terapan. Yang mana penelitian terapan dilakukan untuk menerapkan, menguji, dan mengevaluasi kemampuan suatu teori yang diterapkan dalam memecahkan suatu masalah praktis.

Langkah penyelesaian masalah dalam penelitian ini mengambil rujukan dari Cross-Industry Standard for Data mining (CRISP-DM) yang merupakan suatu standar yang telah dikembangkan pada tahun 1996 untuk menjalankan

proses analisis dari suatu industri sebagai strategi pemecahan masalah dari bisnis satu unit penelitian. Untuk data yang dapat di proses dengan CRISP-DM ini, tidak ada ketentuan atau karakteristik tertentu, karena data tersebut akan diproses kembali pada fase-fase di dalamnya [4]. Fase Cross-Industry Standard for Data Mining (CRISP-DM) bisa dilihat Gambar I-2.



Gambar I-2 Cross Industri Standard for Data Mining



Gambar I-3 Tahapan dalam Penelitian

Berikut ini adalah tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam penelitian ini:

1. Pendefinisian Tujuan

Tahap pertama adalah memahami tujuan dan kebutuhan dari sudut pandang bisnis, kemudian menerjemahkan pengetahuan ini ke dalam pendefinisian masalah *data mining* untuk tujuan menentukan bisnis perusahaan yang sedang berjalan di PD. Campaka Broiler.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap pengumpulan data ini terlebih dahulu akan mengumpulkan semua data yang diperlukan untuk mencapai tujuan di fase pertama. Dilanjutkan dengan proses pemahaman tentang data yang akan digunakan sebagai hipotesis untuk menemukan informasi yang tersembunyi.

3. Persiapan Data

Tahap ini meliputi semua kegiatan untuk membangun *dataset* akhir (data yang akan diproses pada tahap permodelan/modeling) dari data mentah. Pada tahap ini juga mencakup pemilihan tabel, *record*,

dan atribut-atribut data, termasuk proses pembersihan untuk kemudian dijadikan masukan dalam tahap permodelan (modeling).

4. Pemodelan

Tahapan permodelan ini akan menggunakan teknik metode *data mining* dengan metode korelasi dengan cara menemukan hubungan variabel kondisi lingkungan kandang terhadap kualitas produksi ayam pedaging di PT. Mustika Sukses Niagatama.

5. Pengujian Hasil

Tahapan ini mengecek kembali terhadap hasil *data mining* yang di tunjukan dalam proses permodelan pada fase sebelumnya. Evaluasi dilakukan dengan tujuan menyesuaikan model yang didapat agar sesuai dengan sasaran yang ingin dicapai dalam fase pertama.

6. Implementasi Hasil

Tahapan ini akan mengimplementasi hasil proses *data mining* ke dalam sistem. Pengetahuan yang didapat atau pengenalan pola hasil proses *data mining* dan dipresentasikan dalam bentuk grafik atau deskripsi yang mudah dipahami oleh *user*.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, batasan masalah, metodologi Penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN

Berisi penjelasan serta struktur organisasi, deskripsi jabatan, dan teori – teori pendukung di dalam penelitian ini seperti, definisi data, definisi informasi,

metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan, definisi data mining, metode – metode data mining, dan algoritma yang digunakan untuk data mining

BAB III ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan sistem yang meliputi analisis prosedur yang berjalan, analisis kebutuhan fungsional, analisis kebutuhan non fungsional, dan perancangan sistem meliputi perancangan basis data, perancangan struktur menu, dan antarmuka.

BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini berisi implementasi dari tahapan analisis dan perancangan sistem. Tahapan implementasi merupakan tahapan pembangunan sistem, setelah itu dilakukan pengujian sistem di PD. Campaka Broiler.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dari tugas akhir yang telah dibuat, dan saran untuk pengembangan perangkat lunak yang dapat dikembangkan lebih baik lagi untuk diimplementasikan di PD. Campaka Broiler.

