

BAB I

PENDAHULUAN

Dalam bab ini akan dijelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Konter Pondok Jaya Cell merupakan salah satu konter yang menjual aksesoris dan HP di Kabupaten Lamongan yang tepatnya di Kecamatan Babat. Konter pondok jaya cell ini menyediakan berbagai macam aksesoris seperti casing hp, headset, kabel data dan lain-lain. Untuk bisa bersaing dengan konter yang lain maka diperlukan suatu perkiraan/prediksi barang yang akan dipesan sesuai permintaan konsumen untuk tiap bulannya sehingga barang yang ada di gudang tidak *overstock* atau kekurangan.

Dari permasalahan yang terjadi pada Konter Pondok Jaya Cell ini maka dibutuhkan metode yang tepat untuk dapat memprediksi jumlah penjualan agar pengelolaan data penjualan barang yang lebih teratur dan tidak terjadi *overstock* dan menimbulkan penumpukan barang, sehingga barang akan menjadi rusak, baik karena penyimpanan barang yang terlalu lama atau faktor dari binatang dan debu. Sistem prediksi dapat dilakukan untuk membantu memprediksi atau memperkirakan jumlah pembeli dari Konter Pondok Jaya Cell pada bulan lalu atau berikutnya, dengan mengacu progres metode pembelajaran mesin yang memanfaatkan perhitungan probabilitas dan statistik atau disebut dengan metode Naïve Bayes.

Konter Pondok Jaya Cell ini berdiri pada Tahun 2015, tepatnya di pasar Agrobis Kecamatan Babat. Pada saat itu pemilik masih belum memiliki karyawan, dan menjaga konternya sendiri dan pada saat itu masih dikelola oleh pemiliknya sendiri. Seiring dengan berjalannya waktu konter ini berjalan dan berkembang pesat sehingga bisa membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat.

Dengan ketekunan dan kesabaran dalam menjalankan usaha ini membuat Konter Pondok Jaya Cell bisa berdiri selama kurang lebih 6 Tahun dengan karyawan sebanyak 5 orang.

Berdasarkan penelitian Xhemali tahun 2009 yang membandingkan beberapa algoritma seperti *Neural Networks*, *Naive Bayes*, dan *Decision Tree* untuk analisis dan klasifikasi otomatis terhadap data atribut dari *training course web pages*, Naive Bayes merupakan algoritma terbaik dibandingkan *Neural Network* dan *Decision Tree* dengan nilai *F-Measure* lebih dari 97%. Metode Algoritma Naive Bayes *Classifier* lebih mudah untuk digunakan karena memiliki alur perhitungan yang tidak panjang sedangkan pada Metode Algoritma Decision Tree jika data diubah atau ditambah maka perhitungan akan memerlukan waktu yang lebih lama lagi. Sehingga pada penelitian ini penulis mencoba mengangkat judul “Sistem Prediksi Penjualan Di Konter Pondok Jaya Cell Berbasis Web Dengan Metode Naïve Bayes”. Dengan pengambilan judul ini diharapkan agar permasalahan yang ada pada Konter Pondok Jaya Cell ini teratasi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas maka dapat ditarik suatu rumusan masalah diantaranya sebagai berikut:

- 1) Bagaimana memprediksi jumlah penjualan dengan menggunakan metode naïve bayes pada Konter Pondok Jaya Cell?
- 2) Bagaimana merancang aplikasi prediksi penjualan barang pada Konter Pondok Jaya Cell?

1.3 Batasan Masalah

Penulis membuat batasan masalah pada penulisan skripsi ini dengan tujuan agar lebih terarah serta tidak menyimpang dari perumusan masalah yang ada. Batasan masalah tersebut antara lain:

Studi kasus hanya dilakukan pada Konter Pondok Jaya Cell

- 1) Data yang digunakan adalah data penjualan pada tahun 2020

- 2) Bahasa yang digunakan dalam aplikasi ini adalah bahasa pemrograman php dan menggunakan database MySQL
- 3) Aplikasi dibangun menggunakan metode naïve bayes
- 4) Output yang dihasilkan berupa hasil peramalan penjualan
- 5) Prediksi digunakan untuk menentukan berapa aksesoris dan HP yang harus di stok sehingga tidak akan ada stok yang menumpuk
- 6) Aplikasi akan dibangun dengan metode single user yang berarti hanya bisa diakses oleh admin dan kasir

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas tujuan dari penelitian ini adalah :

- 1) Untuk menerapkan metode naïve bayes dalam memprediksi jumlah penjualan barang pada Konter Pondok Jaya Cell
- 2) Digunakan oleh pemilik toko yang nantinya akan mempermudah dalam melakukan penjualan barang
- 3) Menampilkan hasil prediksi penjualan di Konter Pondok Jaya Cell untuk periode tahun depan yang akan datang

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dalam penelitian ini diantaranya :

- 1) Mempermudah dan mempersingkat waktu yang dibutuhkan dalam proses prediksi penjualan tersebut.
- 2) Mempermudah Konter Pondok Jaya Cell untuk menentukan berapa barang yang harus di stok.

1.6 Metodologi Penelitian

- 1) Riset lapangan

Riset lapangan dilakukan untuk memperoleh data dan informasi secara langsung dari Konter Pondok Jaya Cell. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah :

- Pengamatan dan observasi, pengumpulan data dan informasi yang dilakukan dengan cara mengamati langsung ke obyek dan juga menganalisa sistem yang sedang berjalan.
 - Interview atau wawancara, mengumpulkan data dengan cara melakukan tanya jawab kepada pemilik Konter Pondok Jaya Cell.
- 2) Studi Literature
- Pengumpulan data dengan cara membaca buku, media internet dan yang lainnya yang berhubungan dengan masalah yang akan dibahas.

1.7 Sistematika penulisan

Untuk memahami lebih jelas laporan ini, maka materi-materi yang tertera pada laporan skripsi ini dikelompokkan menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penyampaian sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang permasalahan yang terjadi pada Konter Pondok Jaya Cell, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan masalah, manfaat, metode penelitian dan sistematika penulisan yang akan digunakan dalam sistem prediksi penjualan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka berisi referensi asli yang saya cari di beberapa internet dan buku. Tinjauan pustaka menjelaskan seluruh teori yang bersangkutan dengan judul penulis, bahan penelitian lain yang diarahkan untuk menyusun konsep yang berkaitan dengan penelitian, tinjauan pustaka terdiri dari penjelasan studi-studi sebelumnya dan dasar-dasar teori.

BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi bagaimana rancangan penelitian akan dilakukan, pemilihan objek dan subyek penelitian. Dalam bab ini juga diuraikan rancangan sistem secara umum. Mulai dari perancangan sistem (*flowchart dan data flow diagram*) sampai perancangan *interface*.

BAB IV : IMPLEMENTASI

Bab ini menjelaskan tentang implementasi sistem secara detail sesuai dengan rancangan dan berdasarkan komponen/ bahasa pemrograman yang dipakai, dalam penelitian ini diberikan bagian-bagian program yang penting untuk tiap-tiap proses dan tahapan.

BAB V : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini memaparkan tentang data hasil dari pembahasan program secara detail sesuai dengan rancangan yang sudah dibuat oleh peneliti dalam sistem prediksi penjualan Di Konter Pondok Jaya Cell.

BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini diuraikan kesimpulan dari penjelasan bab-bab sebelumnya sehingga dari kesimpulan tersebut penulis mencoba memberi saran yang berguna untuk melengkapi dan menyempurnakan pengembangan sistem prediksi penjualan Di Konter Pondok Jaya Cell.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka ini berisi tentang judul-judul buku dan artikel-artikel yang terkait dengan laporan ini.