

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi komputer saat ini sangat pesat dengan munculnya internet di mana komputer dapat saling terkoneksi membentuk jaringan yang sangat luas. Siapapun yang mempunyai akses internet dapat saling terkoneksi dan bertukar informasi dalam berbagai macam bentuk seperti data teks, gambar, suara, file dan sebagainya, semua itu dapat di akses selama 24 jam.

Pemasaran adalah kegiatan untuk memperkenalkan produk ke pada masyarakat luas. Dalam dunia perdagangan seorang penjual harus bisa memasarkan produk yang di jualnya. Dengan Perkembangan teknologi komputer ini kita dapat memanfaatkan sebagai sarana untuk mempromosikan sekaligus menjual produk secara online.

PT Lion Super Indo adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang retail (supermarket). Permasalahan yang saya temui di tempat saya bekerja ini adalah terjadinya penurunan sales harian dan *loss sales* pada barang *fast moving*.

Berdasarkan permasalahan pada PT Lion Super Indo diatas, maka perlu di buat website yang dapat menampilkan produk, melakukan transaksi, memprediksi orderan menggunakan metode monte carlo dan dapat mengetahui pola penjualan produk menggunakan metode association rull dengan algoritma apriori. Tujuannya untuk membantu perusahaan dalam memasarkan produk sehingga dapat menaikkan sales harian, dengan menggunakan metode monte carlo kita dapat memprediksi orderan yang akan kita buat sehingga dapat menghindari kosongnya barang dan dengan menggunakan metode association rull kita dapat mengetahui pola penjualan

produk sehingga kita dapat menentukan produk terkait pada barang yang di pilih oleh customer sebagai salah satu bagian dari promosi. Berdasarkan uraian diatas, laporan skripsi ini diberi judul:

PERANCANGAN SISTEM APLIKASI PENJUALAN PRODUK
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE ASSOCIATION RULE DAN
MONTE CARLO PADA PT LION SUPER INDO

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Penurunan sales harian dengan faktor penyebabnya adalah pada masa pandemi ini jam kunjungan customer berbelanja di kurangi dari sebelumnya jam 09.00 sampai jam 22.00, pada masa pandemi ini menjadi jam 10.00 sampai jam 20.00
2. Ketidaktersediaan barang yang menyebabkan loss sales atau tidak adanya penjualan karna kosongnya barang.

1.3 Batasan Masalah

Pada aplikasi Sistem Pendataan ini diberi pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Aplikasi penjualan produk berbasis web ini hanya dapat melakukan transaksi pada customer yang telah melakukan registrasi dan login
2. Metode yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode association rule dengan algoritma apriori dan metode monte carlo
3. Data yang di gunakan adalah data pelanggan yang sudah terdaftar sebagai member di PT Lion Super Indo

1.4 Tujuan Dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari laporan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Strata satu (S1) untuk Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Darma Persada
2. Pembuatan aplikasi penjualan produk berbasis web sebagai aplikasi penjualan online yang membantu perusahaan dalam memasarkan dan mempromosikan produk secara efektif
3. Dengan adanya aplikasi penjualan produk berbasis web, Perusahaan dapat memasarkan produk dengan mudah dan membuat kanal baru pada PT Lion Super Indo sehingga dapat menaikkan sales perusahaan.

1.4.2 Manfaat

Manfaat dari laporan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Dengan mengetahui pola penjualan produk perusahaan dapat merekomendasikan produk untuk customer dengan hasil algoritma apriori sehingga promosi lebih efektif dan tepat sasaran.
2. Dengan menggunakan metode monte carlo kita dapat memprediksi orderan yang akan kita buat sehingga dapat menghindari kosongnya barang

1.5 Metodologi Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari langkah-langkah berikut :

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang di gunakan adalah :

1. Observasi

Melakukan pengamatan secara langsung untuk mengetahui produk apa saja yang di jual dan mencatatnya sebagai hasil dari pengamatan observasi.

2. Wawancara

Mewawancarai pegawai, manager dan kosumen tentang sistem yang sudah berjalan dan mengetahui kebutuhan untuk membangun sebuah aplikasi penjualan produk berbasis web.

3. Kajian literatur

Metode ini digunakan untuk melengkapi semua data yang sudah di dapat dan di pelajari, penulis akan melakukan studi pustaka dengan mempelajari semua catatan kuliah yang ada, buku referensi agar dapat memaksimalkan hasil dari laporan.

1.5.2 Metodologi Pengembangan Sistem

Dalam pengembangan aplikasi penjualan produk berbasis web PT Lion Super Indo ini penulis menggunakan metodologi waterfall. Waterfall adalah metodologi pengembangan system model air terjun, sesuai dengan namanya tersusun dari atas ke bawah secara berurutan yaitu, analysis, design, implementation, testing, deployment, maintainance. Keunggulan model ini adalah pencerminan kepraktisan

model rekayasa sehingga membuat kualitas software sangat terjaga dan proses pemeliharaan yang mudah.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam Penulisan laporan skripsi ini digunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi gambaran umum penulisan terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang teori dasar dan referensi dari literature relevan yang menunjang dalam pembahasan penelitian yang dapat digunakan dalam menyelesaikan permasalahan yang diangkat.

BAB III ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini berisikan perancangan sistem yang akan dibuat seperti use case diagram, aktifitas diagram, sequence diagram dan penerapan metode.

BAB IV IMPLEMENTASI HASIL

Bab ini berisikan perancangan implementasi sistem yang telah dibuat berdasarkan rancangan pada bab sebelumnya, penjelasan fungsi-fungsi fitur yang di buat dan skenario pengujian sistem.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan dan saran dari seluruh tulisan yang telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya.