

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bisnis di era sekarang yang semuanya sangat bergantung pada teknologi makin banyak para penjual di *online* maupun ditoko untuk menciptakan strategi strategi pemasaran yang baru agar semakin bisa bersaing di dunia bisnis. Pengusaha harus menciptakan suatu cara cara yang baru agar dapat tetap bersaing di dunia bisnis.

Helm sebagai salah satu alat keselamatan diri saat berkendara menggunakan sepeda motor, karena sering digunakan oleh pengendara roda dua, model dan merk helm pun bermacam bermacam, oleh karena itu toko toko dari helm banyak menyediakan stok dari merk helm yang bermacam macam tersebut.

Biasanya pada suatu toko helm maupun toko pada umumnya data keuangan dapat dengan mudah di manipulasi karena data data transaksi masih di proses secara manual sehingga dapat dengan mudah dirubah akibat nya keuntungan toko menjadi menurun karena data tidak *valid*, sehingga membuat data data transaksi dapat disalahgunakan, itu dikarenakan data transaksi tidak terkomputerisasi sehingga memudahkan kecurangan bagi oknum yang ingin merubahnya. Oleh karena itu penjualan dan transaksi pada toko helm harus tercatat dengan baik serta data data penjualan dapat disimpan dengan rapih setiap bulannya pada database sehingga data menjadi valid sesuai dengan *realtime* transaksi yang dijalani.

Pada toko terkadang terjadi kehabisan stok barang pada toko sehingga penjualan pun tidak dapat terjadi pada hari itu, oleh karena itu perlu adanya analisa pola belanja konsumen agar dapat menemukan prediksi barang yang paling banyak di beli oleh konsumen sehingga toko dapat menentukan stok barang yang perlu dan tidak perlu pada toko helm, agar para pengusaha dapat mengefisienkan stok barang sehingga penjualan setiap harinya dapat terjaga dengan baik.

Algoritma yang dipakai untuk memprediksi stok barang pada toko helm adalah algoritma *Apriori*. Algoritma *Apriori* adalah algoritma paling terkenal untuk menentukan pola frekuensi tinggi. Pola frekuensi tinggi merupakan pola item-item didalam suatu *Database* yang memiliki frekuensi atau *support* diatas ambang batas tertentu yang disebut istilah minimum *support*. Kegunaannya dapat menentukan barang apa yang banyak yang dibeli sehingga dapat menentukan ketersediaan stok.

Pengembangan sistem informasi penjualan ini juga menggunakan metode *waterfall*, sesuai dengan karakteristik model ini, tujuan dari metode *waterfall* adalah membangun dan mengembangkan sistem informasi dari awal, mengumpulkan semua sistem yang perlu dibangun sesuai topik penelitian, hingga sistem diuji. *Waterfall* memiliki berbagai proses yang sistematis dan komprehensif. Kumpulan kajian dan tahapan proses yang lengkap untuk hasil yang maksimal.

Sistem informasi penjualan yang dibuat akan memudahkan dan efisien dalam mengelola dan mengontrol stok serta data penjualan . Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan sehingga penulis tertarik untuk membuat skripsi dengan judul “Perancangan Aplikasi Penjualan Helm Menggunakan Metode Algoritma *Apriori*”.

1.2 Identifikasi Masalah

Penjualan yang belum terkomputerisasi menyebabkan data data menjadi tidak valid serta banyaknya data yang hilang sehingga penulis merumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut.

1. Transaksi belum terkomputerisasi yang berdampak pada pencatatan data menjadi tidak valid dan mudah hilang.
2. Sering terjadi kehabisan stok barang pada toko sehingga penjualan pada hari itu menjadi terhenti akibat dari ketiadaan stok barang.
3. Pembuatan laporan bulanan yang masih manual belum tercatat masuk ke *database* agar data menjadi lebih aman.

1.3 Rumusan Masalah

Perumusan masalah dari penulisan ini yaitu bagaimana aplikasi system penjualan dapat membantu melakukan transaksi secara elektronik serta dapat membantu melakukan perhitungan prediksi stok menggunakan algoritma *Apriori*?

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini yaitu penjualan suatu produk hanya pada helm tidak pada produk lain. Selain itu penelitian ini menggunakan algoritma *apriori* untuk menentukan prediksi stok barang

1.5 Tujuan dan manfaat Penelitian

Dari semua permasalahan pada penjualan helm di toko, berikut tujuan dan manfaat dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Dapat membantu memudahkan pengusaha untuk melakukan pencatatan penjualan setiap harinya agar dapat data *valid* dan terjaga
2. Dapat menentukan stok ketersediaan barang yang perlu dan tidak perlu pada penjualan helm.
3. Dapat membantu para pelaku usaha dalam mengembangkan bisnis.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika pada penulisan penelitian ini dibagi menjadi beberapa bab sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan bagaimana latar belakang penulisan ini dibuat meliputi latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini semua teori dari isi penulisan penelitian ini dijelaskan secara rinci seperti algoritma yang digunakan serta metode pengumpulan data.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan bagaimana penelitian ini dibuat, kapan, serta metode pengumpulan data yang digunakan. Serta menjelaskan kerangka, analisa, usulan, dan kebutuhan dari sistem yang dikerjakan.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI

Bagian ini memuat uraian tentang hasil dan bagaimana penelitian tersebut dicapai dan menjelaskan tentang proses dari penelitian yang sedang ditulis oleh penulis.

BAB V PENUTUP

Berisi tentang kesimpulan yang terdapat pada pembahasan dan juga disertai dengan saran untuk hasil penelitian tersebut.